COMPENDIO D'ASTRONOMIA COLLE TAVOLE ASTRONOMICHE DEL SIGNOR DE LA...

Jérôme : de La Lande

Digitized by Google

B.º 76
3
27
A NAZIONALE
FIRENZE

Digitized by Google

Digitized by Google

Di Carlo Poggi

Digitized by Google

TAVOLE ASTRONOMICHE

DEL SIGNOR

DE LA LANDE

Membro delle più illustri Accademie d'Europa,

Nuova Edizione corretta ed ampliata.

IN PADOVA, MDCCLXXVII.

NELLA STAMPERIA DEL SEMINARIO.

Appresso GIOVANNI MANFRE'.

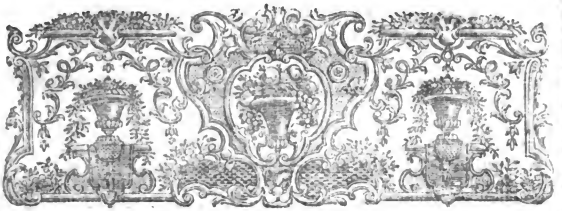
CON LICENZA DE' SUPERIORI.

Carlo di Poggio.

Digitized by Google

B. 16. 3. 27

Digitized by Google



A I L E T T O R I.

LE Tavole Astronomiche del Sig. De la Lande sono le più recenti, e le più esatte che si abbiano. Questa edizione poi si rende più pregevole della Francese. L'Esemplare fu emendato da ogni piccolo errore anche con un foglio di correzioni mandato dal Chiarissimo Autore. Vi si sono aggiunte varie Tavole, o tratte dal Corpo della di Lui Astronomia grande, o d'altronde, ommettendosi solo la non necessaria Tavola de' Logaritmi Logistici, per sostituirvi quelle delle Comete. La correzione tipografica, ch'è la cosa più essenziale in un' opera di questa natura, fu la più scrupolosa, essendo passata per tre mani di doppio incontro con pazienza veramente inesplicabile. Nulla in fatti s'è ommesso per dare all'Italia un' edizione perfetta, che si raccomanda ancora per il tenuissimo prezzo, ch'è appena la quarta parte di quello dell'edizione Francese.

Nel corpo delle Tavole si troveranno i precetti, e gli esempj.

Digitized by Google

INDICE

DELLE TAVOLE.

Differenza de' Meridiani de' principali luoghi della terra . . . . Pag. 1
Tavole del Sole 4
Equazione del tempo 38
Diametro e moto orario del Sole 40
Riduzione dell' Ecclittica all' Equatore 41
Declinazione dei punti dell' Ecclittica . . . . . 46 a
Tavole della Luna 47
Disposizione del calcolo per la Luna 91
Diametro della Luna in tempo 93
Parallassi della Luna nella sferoide schiacciata 96
Tavole de' Pianeti. Tav. di Mercurio 100
Tav. di Venere 113
Tav. di Marte 124
Tav. di Giove 136
Tav. di Saturno 151
Tav. de' Satelliti di Giove 162
Catalogo delle Stelle 202
Tav. delle Aberrazioni e Nutazioni 230
Tav. delle Rifrazioni 237
Tav. delle Comete 245
Equazione per il mezzodì 251
Tempo che impiega il semid. del Sole a passare per il Meridiano . 252
Aberrazione de' Pianeti 253
Ridurre l' Ore ec. in frazioni decimali di giorno . . . . . ivi.
Ridurre i gradi dell' Equatore in tempo, e viceversa . . . . . ivi.
Ridurre il tempo medio del Sole in gradi, e viceversa 254
Accelerazione delle Stelle . . . . . ivi.

TA-

Digitized by Google

TAVOLE ASTRONOMICHE

CALCOLATE

PER IL MERIDIANO DI PARIGI,

SECONDO LE PIU' ESATTE OSSERVAZIONI

FATTE FINO ALL' ANNO 1770.

TAVOLA I.

Differenza de' Meridiani, in tempo, fra l'Osservatorio Reale di Parigi e alcuni luoghi della Terra più notabili presso gli Astronomi; con la loro Longitudine, in gradi, computata dal Primo Meridiano all' Isola del Ferro; e la loro Latitudine, o sia altezza di Polo.

Il segno — indica doversi sottrarre dall' Ora dell' Osservatore, per avere quella di Parigi; il segno + doversi aggiungnere. La lettera S indica latitudine Settentrionale, la M Meridionale.

NOMI de' luoghi.	Differenza dal Merid. di Parigi.			Longitud. in gradi dal I. Merid.		Latitudine o altezza di Polo.		
	H.	M.	S.	G.	M.	G.	M.	S.
Abo, *in Finlandia*	1	19	34—	39	52	60	27	0 S.
Agra, *nel Mogol*	4	57	36—	94	24	26	43	0
Aix, *in Provenza*	0	12	25—	23	7	43	31	35
Aleppo, *di Siria*	2	20	0—	55	0	35	45	23
Alessandria *nell' Egitto*	1	51	46—	47	57	31	11	20
Algeri	0	0	29+	19	53	36	49	30
Amsterdam	0	10	36—	22	39	52	22	45
Ancona	0	44	42—	31	11	43	37	54
Arcangelo *in Russia*	2	26	20—	56	35	64	34	0
Avignone	0	9	54—	22	29	43	57	25
Auxerre	9	4	57—	21	14	47	47	54
Bajonna	0	15	20+	16	10	43	29	21
Basilea, *negli Svizzeri*	0	21	0—	25	15	47	55	0
Bayeux	0	12	11+	16	57	49	16	30
Berlino	0	44	25—	31	6	52	31	30
Beziers, *torre del Vescovado*	0	3	30—	20	53	43	20	20
Bologna, *S. Petronio*	0	36	5—	29	1	44	29	36
Bourdeaux	0	11	39+	17	5	44	50	18
Bourg, *in Bresse*	0	11	36—	22	54	46	12	30
Brest	0	27	23+	13	9	48	23	0

Digitized by Google

NOMI de' luoghi.	Differenza dal Meridiano di Parigi. H.	M.	S.	Longitudine in gradi dal I. Merid. G.	M.	Latitudine o altezza di Polo. G.	M.	S.
Buenos-aires, *nel Brasile*	4	3	25+	319	9	34	35	26 M.
Cadice, *Spagna*	0	34	16+	11	26	36	31	7 S.
Caen	0	10	47+	17	18	49	11	10
Cajaneburg, *nella Svezia*	1	41	42—	45	25	64	13	30
il Cairo, *nell' Egitto*	1	56	40—	49	10	30	3	12
Calais	0	1	56+	19	31	50	57	31
Capo di Buona Speranza	1	4	15—	36	4	33	55	15 M.
Capo-Francese, *America*	4	58	40+	305	1	19	46	40 S.
Capo Verde	1	18	0+	0	30	14	43	0
Cartagena, *America*	5	11	5+	302	14	10	26	35
la Concezione, *in America*	5	0	0+	305	0	36	42	53 M.
Copenhague	0	41	0—	30	25	55	40	45 S.
Costantinopoli, *a Pera*	1	46	25—	46	36	41	1	0
Cremsmunster, *in Baviera*	0	47	10—	31	48	48	3	36
Danzica	1	4	44—	36	11	54	22	23
Edimburgo, *nella Scozia*	0	21	41+	14	35	55	58	0
Firenze	0	34	48—	28	42	43	46	30
Francfort, *sul Meno*	0	25	0—	26	15	50	6	0
Genova	0	25	3—	26	16	44	25	0
Gerusalemme	2	12	0—	53	0	31	50	0
Ginevra	0	14	40—	24	15	46	12	0
Gottenburg, *nella Svezia*	0	37	15—	20	19	57	42	0
Gottingen, *all' Osservatorio*	0	30	16—	27	34	51	32	0
Grats, *Stiria*	0	52	15—	33	4	47	4	18
Greenvvich, *all' Osservatorio*	0	9	16+	17	41	51	28	40
Gripsvvald, *Pomerania*	0	44	7—	31	17	54	4	20
Ingolstadt	0	36	10—	29	2	48	46	0
Isola di Bourbon, *a S. Dionisio*	3	32	40—	73	10	20	51	43 M.
Isola del Ferro, *al Borgo*	1	19	35+	0	6	27	47	20 S.
Isola di Francia, *Porto Luigi*	3	40	32—	75	8	20	9	45 M.
Ispahan, *in Persia*	3	22	0—	70	30	32	25	0 S.
Leyden *all' Osservatorio*	0	8	25—	22	6	52	8	40
Lion	0	9	59—	22	30	45	45	51
Lipsia	0	40	0—	30	0	51	19	14
Lisbona *alla Congregazione dell' Oratorio.*	0	45	55+	8	31	38	42	20
Londra, *a S. Paolo*	0	9	41+	17	35	51	31	0
Lunden, *nella Scania*	0	43	34—	31	1	55	41	36
Macao, *nella China*	7	25	45—	131	26	22	12	44
Madrid	0	23	3+	14	14	40	25	20
Malacca, *nell' Indie*	6	39	0—	119	45	2	12	0
Manilla, *nell' Indie*	7	54	5—	138	0	14	36	8
Marsiglia	0	12	9—	23	2	43	17	45

NO-

Digitized by Google

NOMI de' luoghi.	Differenza dal Meridiano di Parigi. H. M. S.	Longitudine in gradi dal I. Merid. G. M.	Latitudine o altezza di Polo. G. M. S.
Martinica, *in Via Robert*	4 13 15+	316 41	14 43 9 S.
Messico, *in America*	6 46 0+	274 0	19 25 50
Milano, *a Brera*	0 27 20—	26 50	45 28 10
Montpellier, *all' Osservatorio*	0 6 11—	21 33	43 36 33
Napoli, *al Collegio Reale*	0 47 30—	31 52	40 50 15
Norimberga	0 34 56—	28 44	49 27 0
Orleans	0 1 43+	19 34	47 54 4
Oxford, *al Teatro*	0 14 20+	16 25	51 44 57
Padova, *all' Osservatorio*	0 38 22—	29 36	45 22 0
Parigi, *all' Osservatorio*	0 0 0	20 0	48 50 12
Peking, *all' Osservatorio Imperiale*	7 36 35—	134 9	39 54 13
Perinaldo	0 21 12—	25 18	43 52 20
Petersburg	1 51 58—	48 0	59 56 0
Pisa	0 31 28—	27 52	43 43 7
Pondichery, *nell' Indie*	5 10 6—	97 37	11 56 2
Portobelo, *in America*	5 28 40+	297 50	9 33 5
Quebec, *nel Canadà*	4 48 52+	307 47	46 55 0
Quanton, *nella China*	7 22 53—	130 43	23 8 0
Quito, *nel Perù*	5 21 0+	299 45	0 13 17 M.
Rio Janeiro	3 0 20+	334 55	22 54 10
Roma, *a S. Pietro*	0 40 37—	30 9	41 53 54 S.
Roven	0 4 59+	18 45	49 26 43
Schwezingen, *nel Palatinato*	0 24 56—	26 19	49 23 4
Sens	0 3 48—	20 57	48 11 56
Siam, *nell' Indie*	6 34 0—	118 30	14 18 0
Stokolm	1 2 50—	35 43	59 20 30
Tobolsk, *in Siberia*	4 24 20—	186 5	58 12 30
Tolone	0 14 26—	23 37	43 7 24
Tolosa	0 3 35+	19 6	43 35 54
Torino, *Piazza Castello*	0 21 20—	25 20	45 4 14
Tornea, *Svezia*	1 27 28—	41 53	65 50 50
Tyrnavv, *Ungheria*	1 0 55—	35 14	48 23 30
Varsavia, *Polonia*	1 15 0—	38 45	52 14 0
Venezia, *alla Torre di S. Marco*	0 40 22—	30 6	45 27 7
Versaglies	0 0 51+	19 47	48 48 18
Vienna, *all' Osservatorio Imperiale*	0 56 10—	34 2	48 12 32
Upsal	1 1 10—	35 25	59 51 50
Uraniburg, *Danimarca*	0 41 35—	30 33	55 54 15
Utrecht	0 11 10—	22 47	52 5 0
Wilna, *in Polonia*	1 32 30—	43 7	54 41 0
Wirtemberg, *Sassonia*	0 40 54—	30 14	51 43 10
Vurtzbourg, *in Franconia*	0 31 35—	27 54	49 46 6

Digitized by Google

TAVOLE DEL SOLE.

TAVOLA II.

Epoche delle longitudini medie del Sole e degli argomenti, che regolano le di lui ineguaglianze.

Anni secolari Giuliani.	Longitudine media del Sole.				Longitudine dell' Apogeo del Sole.				Arg. I. per la Nutaz.		Arg. II. per Giove.		Arg. III. per Venere.		Arg. IV. per la Luna.		Obbliquità dell' Ecclittica.		
	S.	G.	M.	S.	S.	G.	M.	S.	S.	G.	S.	G.	S.	G.	S.	G.	G.	M.	S.
Avanti Gesù Cristo 800	9	1	49	41	1	22	14	20	2	18,5	10	23,1	9	23,5	4	18,6	24	3	19
700	9	2	35	36	1	24	3	30	7	2,7	5	16,3	4	11,9	2	25,7	24	2	3
600	9	3	21	32	1	25	52	40	11	16,8	0	9,5	11	0,3	1	2,7	24	0	45
500	9	4	7	27	1	27	41	50	4	1,0	7	2,7	5	18,8	11	9,8	23	59	27
400	9	4	53	23	1	29	31	0	8	15,2	1	25,9	0	7,2	9	16,8	23	58	9
300	9	5	39	19	2	1	20	10	0	29,4	8	19,1	6	25,6	7	23,9	23	56	50
200	9	6	25	14	2	3	9	20	5	3,6	3	12,3	1	14,1	6	0,9	23	55	31
100	9	7	11	10	2	4	58	30	9	27,8	10	5,5	8	2,5	4	8,0	23	54	12
0	9	7	57	5	2	6	47	40	2	12,0	4	28,7	2	20,9	2	15,0	23	52	51
D.G.C. 100	9	8	43	1	2	8	36	50	6	26,2	11	21,9	9	9,4	0	22,0	23	51	31
1400	9	18	40	4	3	2	16	0	5	0,6	3	23,3	11	8,9	1	23,7	23	33	24
1500	9	19	26	0	3	4	5	10	9	14,8	10	16,5	5	27,4	0	0,8	23	31	58

Anni Gregor.	Longitudine media del Sole.				Longitudin. dell' apogeo del Sole.				Arg. I. per la Nutaz.		Arg. II. per Giove.		Arg. III. per Venere.		Arg. IV. per la Luna.		Obbliquità dell' Ecclitt. il 1. Genn.		
	S.	G.	M.	S.	S.	G.	M.	S.	S.	G.	S.	G.	S.	G.	S.	G.	G.	M.	S.
B. 1600	9	10	20	32,2	3	5	54	19	1	28,5	5	0,7	0	9,6	6	5,9	23	30	31
B. 1660	9	10	48	5,7	3	6	59	49	4	19,0	4	9,4	6	20,7	7	16,1	23	28	52
B. 1680	9	10	57	16,8	3	7	21	39	5	15,8	8	2,3	0	24,3	11	29,6	23	28	41
C. 1700	9	10	7	19,6	3	7	43	29	6	12,6	11	24,2	6	27,5	4	0,8	23	28	54,4
1701	9	9	52	58,4	3	7	44	35	7	2,0	10	23,7	2	12,5	8	10,4			54,8
1702	9	9	38	38,9	3	7	45	40	7	21,3	9	23,0	9	27,5	0	20,0			55,9
1703	9	9	24	21,1	3	7	46	46	8	10,6	8	22,5	5	12,6	4	29,7			57,6
B. 1704	9	10	9	9,9	3	7	47	51	9	0,0	7	22,9	0	28,1	9	21,5			59,7
1705	9	9	54	50,3	3	7	48	57	9	19,3	6	22,2	8	13,1	2	1,1	23	29	1,8
1706	9	9	40	30,8	3	7	50	2	10	8,7	5	21,7	3	28,1	6	10,7			3,5
1707	9	9	26	11,3	3	7	51	8	10	28,0	4	21,0	11	13,2	10	20,4			4,6
B. 1708	9	10	11	0,1	3	7	52	13	11	17,4	3	21,4	6	28,8	3	12,2			5,0
1709	9	9	56	40,6	3	7	53	19	0	6,7	2	20,8	2	13,9	7	21,8			4,3
1710	9	9	42	21,0	3	7	54	24	0	26,0	1	20,2	9	28,8	0	1,4			2,5
1711	9	9	28	1,5	3	7	55	30	1	15,4	0	19,7	5	13,9	4	11,0			0,3
B. 1712	9	10	12	50,3	3	7	56	35	2	4,7	11	20,0	0	29,5	9	2,9	23	28	56,4
1713	9	9	58	30,8	3	7	57	41	2	24,1	10	19,3	8	14,6	1	12,5			52,6
1714	9	9	44	11,1	3	7	58	46	3	13,4	9	18,8	3	29,7	5	22,1			48,8
1715	9	9	29	51,7	3	7	59	52	4	2,7	8	18,2	11	14,7	10	1,7			45,0
B. 1716	9	10	14	40,5	3	8	0	57	4	22,1	7	18,5	7	0,3	2	23,5			42,0

Anni

Digitized by Google

Anni Gregor.	Longitudine media del Sole				Longitudine dell' Apogeo del Sole.				Arg. I. per la Nut.		Arg. II. per Giove.		Arg. III. per Venere.		Arg. IV. per la Luna.		Obbliquità dell' Ecclittica il 1. Gennajo.		
	S.	G.	M.	S.	S.	G.	M.	S.	S.	G.	S.	G.	S.	G.	S.	G.	G.	M.	S.
1717	9	10	0	21,0	3	8	2	3	5	11,4	6	18,0	2	15,3	7	3,2	23	28	39,6
1718	9	9	46	1,5	3	8	3	8	6	0,8	5	17,3	10	0,4	11	12,8			38,3
1719	9	9	31	42,0	3	8	4	14	6	20,1	4	16,8	5	15,4	3	22,4			37,9
B. 1720	9	10	16	30,8	3	8	5	19	7	9,5	3	17,2	1	1,1	8	14,2			38,5
1721	9	10	2	11,2	3	8	6	25	7	28,8	2	16,5	8	16,1	0	23,8			40,0
1722	9	9	47	51,7	3	8	7	30	8	18,1	1	16,0	4	1,1	5	3,5			41,9
1723	9	9	33	32,2	3	8	8	36	9	7,5	0	15,4	11	16,2	9	13,1			44,9
B. 1724	9	10	18	21,0	3	8	9	41	9	26,8	11	15,7	7	1,8	2	4,9			46,1
1725	9	10	4	1,5	3	8	10	47	10	16,2	10	15,2	2	16,8	6	14,5			47,6
1726	9	9	49	42,0	3	8	11	52	11	5,5	9	14,5	10	1,8	10	24,1			48,4
1727	9	9	35	22,4	3	8	12	58	11	24,8	8	14,0	5	16,8	3	3,8			48,3
B. 1728	9	10	20	11,2	3	8	14	3	0	14,2	7	14,2	1	2,6	7	25,6			47,2
1729	9	10	5	51,7	3	8	15	9	1	3,5	6	13,7	8	17,6	0	5,2			45,1
1730	9	9	51	32,2	3	8	16	14	1	22,9	5	13,1	4	2,6	4	14,8			42,1
1731	9	9	37	12,6	3	8	17	20	2	12,2	4	12,5	11	17,7	8	24,5			38,6
B. 1732	9	10	22	1,4	3	8	18	25	3	1,6	3	12,9	7	3,3	1	16,3			34,6
1733	9	10	7	41,9	3	8	19	31	3	20,9	2	12,2	2	18,3	5	25,9			30,7
1734	9	9	53	22,4	3	8	20	36	4	10,3	1	11,7	10	3,3	10	5,5			27,4
1735	9	9	39	2,9	3	8	21	41	4	29,6	0	11,1	5	18,3	2	15,2			24,5
B. 1736	9	10	23	51,7	3	8	22	47	5	18,9	11	11,5	1	4,0	7	7,0			22,5
1737	9	10	9	32,1	3	8	23	52	6	8,3	10	10,8	8	19,1	11	16,6			21,5
1738	9	9	55	12,6	3	8	24	58	6	27,6	9	10,3	4	4,1	3	26,2			21,7
1739	9	9	40	53,1	3	8	26	3	7	16,9	8	9,7	11	19,1	8	5,8			22,6
B. 1740	9	10	25	41,9	3	8	27	9	8	6,3	7	10,0	7	4,8	0	27,7			24,1
1741	9	10	11	22,4	3	8	28	14	8	25,6	6	9,4	2	19,8	5	7,3			26,3
1742	9	9	57	2,8	3	8	29	20	9	15,0	5	8,9	10	4,8	9	16,4			28,5
1743	9	9	42	43,3	3	8	30	25	10	4,3	4	8,2	5	19,8	1	26,5			30,2
B. 1744	9	10	27	32,1	3	8	31	31	10	23,7	3	8,6	1	5,5	6	18,3			31,6
1745	9	10	13	12,6	3	8	32	36	11	13,0	2	8,0	8	20,6	10	28,0			32,1
1746	9	9	58	53,1	3	8	33	42	0	2,3	1	7,4	4	5,6	3	7,6			31,5
1747	9	9	44	33,5	3	8	34	47	0	21,6	0	6,8	11	20,6	7	17,2			29,9
B. 1748	9	10	29	22,3	3	8	35	53	1	11,0	11	7,2	7	6,3	0	9,0			27,6
1749	9	10	15	2,8	3	8	36	58	2	0,4	10	6,6	2	21,3	4	18,6			24,4
1750	9	10	0	43,4	3	8	38	4	2	19,7	9	6,0	10	6,3	8	28,3			20,7
1751	9	9	46	23,8	3	8	39	9	3	9,0	8	5,4	5	21,3	1	7,9			16,6
B. 1752	9	10	31	12,6	3	8	40	15	3	28,3	7	5,7	1	7,0	5	29,7			12,9
1753	9	10	16	53,0	3	8	41	20	4	17,7	6	5,2	8	22,0	10	9,3			9,6
1754	9	10	2	33,5	3	8	42	26	5	7,1	5	4,5	4	7,1	2	18,9			7,2
1755	9	9	48	14,1	3	8	43	31	5	26,4	4	4,0	11	22,1	6	28,6			5,6
B. 1756	9	10	33	2,8	3	8	44	37	6	15,8	3	4,4	7	7,7	11	20,4			5,0
1757	9	10	18	43,3	3	8	45	42	7	5,1	2	3,7	2	22,8	4	0,0			5,4
1758	9	10	4	23,8	3	8	46	48	7	24,4	1	3,1	10	7,8	8	9,6			6,7

Digitized by Google

Anni Gregor.	Longitudine media del sole.				Longitudine dell' apogeo del sole.				Arg. I. per la nutaz.		Arg. II. per Giove.		Arg. III. per Venere.		Arg. IV. per la Luna.		Obbliquità dell' ecclittica il 1. Gennajo.		
	S.	G.	M.	S.	S.	G.	M.	S.	S.	G.	S.	G.	S.	G.	S.	G.	G.	M.	S.
1759	9	9	50	4,2	3	8	47	53	8	13,8	0	2,5	5	22,8	0	19,3	23	28	8,5
B. 1760	9	10	34	53,0	3	8	48	59	9	3,2	11	2,9	1	8,5	5	11,1			10,6
1761	9	10	20	33,5	3	8	50	4	9	22,5	10	2,3	8	23,5	9	20,7			12,8
1762	9	10	6	14,0	3	8	51	10	10	11,8	9	1,7	4	8,5	2	0,3			14,4
1763	9	9	51	54,5	3	8	52	15	11	1,1	8	1,2	11	23,6	6	9,9			15,4
B. 1764	9	10	36	43,3	3	8	53	21	11	20,5	7	1,5	7	9,2	11	1,8			15,5
1765	9	10	22	23,7	3	8	54	26	0	9,8	6	0,9	2	24,2	3	11,4			14,6
1766	9	10	8	4,2	3	8	55	32	0	29,2	5	0,3	10	9,3	7	21,0			12,7
1767	9	9	53	44,7	3	8	56	37	1	18,5	3	29,7	5	24,3	0	0,6			9,8
B. 1768	9	10	38	33,5	3	8	57	43	2	7,9	3	0,0	1	9,9	4	22,4			6,5
1769	9	10	24	14,0	3	8	58	48	2	27,2	1	29,6	8	25,0	9	2,1	23	28	2,7
1770	9	10	9	54,4	3	8	59	54	3	16,5	0	28,9	4	10,0	1	11,7	23	27	58,7
1771	9	9	55	34,9	3	9	0	59	4	5,8	11	28,3	11	25,0	5	21,3			55,1
B. 1772	9	10	40	23,7	3	9	2	5	4	25,3	10	28,7	7	10,7	10	13,1			52,1
1773	9	10	26	4,2	3	9	3	10	5	14,6	9	28,0	2	25,7	2	22,7			49,9
1774	9	10	11	44,7	3	9	4	16	6	3,9	8	27,5	10	10,7	7	2,3			48,8
1775	9	9	57	25,1	3	9	5	21	6	23,2	7	26,8	5	25,8	11	11,9			48,6
B. 1776	9	10	42	13,9	3	9	6	27	7	12,6	6	27,2	1	11,4	4	3,8			49,4
1777	9	10	27	54,4	3	9	7	32	8	1,9	5	26,6	8	26,4	8	13,4			50,9
1778	9	10	13	34,9	3	9	8	38	8	21,3	4	26,0	4	11,5	0	23,0			52,8
1779	9	9	59	15,5	3	9	9	43	9	10,6	3	25,4	11	26,6	5	2,7			55,0
B. 1780	9	10	44	4,2	3	9	10	49	10	0,0	2	25,7	7	12,2	9	24,5			56,9
1781	9	10	29	44,7	3	9	11	54	10	19,3	1	25,2	2	27,2	2	4,1			58,4
1782	9	10	15	25,2	3	9	13	0	11	8,6	0	24,5	10	12,2	6	13,7			59,0
1783	9	10	1	5,6	3	9	14	5	11	28,0	11	24,0	5	27,2	10	23,4			58,8
B. 1784	9	10	45	54,4	3	9	15	11	0	17,4	10	24,4	1	13,0	3	15,2			57,6
1785	9	10	31	34,9	3	9	16	16	1	6,7	9	23,7	8	28,0	7	24,8			55,2
1786	9	10	17	15,4	3	9	17	22	1	26,0	8	23,1	4	13,0	0	4,4			52,1
1787	9	10	2	55,9	3	9	18	27	2	15,3	7	22,5	11	28,1	4	14,0			48,5
B. 1788	9	10	47	44,7	3	9	19	33	3	4,7	6	22,9	7	13,7	9	6,0			44,7
1789	9	10	33	25,1	3	9	20	38	3	24,1	5	22,3	2	28,7	1	15,5			40,8
1790	9	10	19	5,6	3	9	21	44	4	13,4	4	21,7	10	13,7	5	25,1			37,4
1791	9	10	4	46,1	3	9	22	49	5	2,7	3	21,2	5	28,7	10	4,7			34,7
B. 1792	9	10	49	34,9	3	9	23	55	5	22,1	2	21,5	1	14,4	2	26,5			32,8
1793	9	10	35	15,4	3	9	25	0	6	11,4	1	20,9	8	29,5	7	6,2			32,0
1794	9	10	20	55,9	3	9	26	6	7	0,8	0	20,3	4	14,5	11	15,8			32,4
1795	9	10	6	36,3	3	9	27	11	7	20,1	11	19,7	11	29,5	3	25,4			33,4
B. 1796	9	10	51	25,1	3	9	28	17	8	9,5	10	20,0	7	15,2	8	17,2			35,1
1797	9	10	37	5,6	3	9	29	22	8	28,8	9	19,6	3	0,2	0	26,8			37,2
1798	9	10	22	46,1	3	9	30	28	9	18,1	8	18,9	10	15,2	5	6,4			39,3
1799	9	10	8	26,5	3	9	31	33	10	7,5	7	18,3	6	0,2	9	16,0			41,0
C. 1800	9	9	54	7,0	3	9	32	39	10	26,8	6	17,7	1	15,2	1	25,6			42,3

Digitized by Google

TAVOLA III.

Moto medio del Sole per gli Anni completi.

Anni Completi		Moto medio del Sole. S.	G.	M.	S.	Moto dell' Apogeo. G.	M.	S.	Argom. I. Precessione. S.	G.	Argom. II. per Giove. S.	G.	Argom. III. per Venere. S.	G.	Arg. IV. per la Luna. S.	G.
	1	11	29	45	40,5	0	1	5	0	19,3	10	29,4	7	15,0	4	9,6
	2	11	29	31	20,9	0	2	11	1	8,7	9	28,8	3	0,1	8	19,2
	3	11	29	17	1,4	0	3	16	1	28,0	8	28,3	10	15,1	0	28,9
Biss.	4	0	0	1	50,2	0	4	22	2	17,4	7	28,6	6	0,7	5	20,7
	5	11	29	47	30,7	0	5	27	3	6,7	6	28,0	1	15,8	10	0,3
	6	11	29	33	11,2	0	6	33	3	26,0	5	27,4	9	0,8	2	9,9
	7	11	29	18	51,6	0	7	38	4	15,4	4	26,8	4	15,8	6	19,6
Biss.	8	0	0	3	40,5	0	8	44	5	4,7	3	27,1	0	1,5	11	11,4
	9	11	29	49	20,9	0	9	49	5	24,1	2	26,6	7	16,5	3	21,0
	10	11	29	35	1,4	0	10	55	6	13,4	1	26,0	3	1,5	8	0,6
	11	11	29	20	41,9	0	12	0	7	2,7	0	25,4	10	16,6	0	10,2
Biss.	12	0	0	5	30,7	0	13	6	7	22,1	11	25,7	6	2,2	5	2,1
	13	11	29	51	11,2	0	14	11	8	11,4	10	25,1	1	17,2	9	11,7
	14	11	29	36	51,6	0	15	17	9	0,8	9	24,5	9	2,3	1	21,3
	15	11	29	22	32,1	0	16	22	9	20,1	8	24,0	4	17,3	6	0,9
Biss.	16	0	0	7	20,9	0	17	28	10	9,5	7	24,3	0	3,0	10	22,7
	17	11	29	53	1,4	0	18	33	10	28,8	6	23,7	7	18,0	3	2,4
	18	11	29	38	41,9	0	19	39	11	18,1	5	23,1	3	3,0	7	12,0
	19	11	29	24	22,3	0	20	44	0	7,5	4	22,5	10	18,0	11	21,6
Biss.	20	0	0	9	11,1	0	21	50	0	26,8	3	22,9	6	3,7	4	13,4
Biss.	40	0	0	18	22,3	0	43	40	1	23,7	7	14,7	0	7,4	8	26,8
Biss.	60	0	0	27	33,4	1	5	30	2	20,5	11	7,6	6	11,1	1	10,2
Biss.	80	0	0	36	44,5	1	27	20	3	17,3	3	0,4	0	14,8	5	23,6
Biss.	100	0	0	45	55,6	1	49	10	4	14,2	6	23,3	6	18,4	10	7,0
Com.	100	11	29	46	47,3	1	49	10	4	14,1	6	22,4	6	17,8	9	25,9
Biss.	200	0	1	31	51,3	3	38	20	8	28,4	1	16,6	1	6,9	8	14,1
Biss.	300	0	2	17	46,9	5	27	30	1	12,6	8	9,9	7	25,3	6	21,1
Biss.	400	0	3	3	42,6	7	16	40	5	26,7	3	3,2	2	13,7	4	28,2
Biss.	500	0	3	49	38,2	9	5	50	10	10,9	9	26,5	9	2,2	3	5,2
Biss.	600	0	4	35	33,9	10	55	0	2	25,1	4	19,8	3	20,6	1	12,3
Biss.	1000	0	7	39	16,5	18	11	40	8	21,9	7	21,9	6	4,3	6	10,5
Biss.	2000	0	15	18	33,0	36	23	20	5	13,7	3	13,9	0	8,7	0	21,0
Biss.	3000	0	22	57	49,5	54	35	0	2	5,6	11	5,8	6	13,0	7	1,5

SPIEGAZIONE ED USO DELLE TAVOLE.

La costruzione della Tavola dell' Epoche si trova spiegata a lungo (all' art. 1326. ; e segg. dell' Astron. del Sig. la Lande Parigi 1771). L' argomento I. è il supplemento della longitudine del nodo, che regola l' ineguaglianza della precessione degli equinozj (2864) rinchiusa nella VII. Tavola. L' argom. II. è la longitudine del Sole meno quella di Giove, che regola l' ineguaglianza della Tav. VIII. L' argomento III. è la longitudine di Venere meno quella della terra (ch' è di sei segni maggiore della

Digitized by Google

TAV. IV. *Moto del Sole per ciascheduno giorno.* GENNAJO.

	Anni Bissestili.	Anni Comuni.	Moto del Sole. S.	G.	M.	S.	Apog. Sole. Sec.	Arg. I. G.	Argom. II. S.	G.	Argom. III. S.	G.	Argom. IV. S.	G.
GENNAJO.	1		0	0	0	0	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0
	2	1	0	0	59	8,3	0,2	0,1	0	0,9	0	0,6	0	12,2
	3	2	0	1	58	16,7	0,4	0,1	0	1,8	0	1,2	0	24,4
	4	3	0	2	57	25,0	0,5	0,2	0	2,7	0	1,8	1	6,6
	5	4	0	3	56	33,3	0,7	0,2	0	3,6	0	2,5	1	18,8
	6	5	0	4	55	41,6	0,9	0,3	0	4,5	0	3,1	2	1,0
	7	6	0	5	54	50,0	1,1	0,3	0	5,4	0	3,7	2	13,1
	8	7	0	6	53	58,3	1,3	0,4	0	6,3	0	4,3	2	25,3
	9	8	0	7	53	6,6	1,4	0,4	0	7,2	0	4,9	3	7,5
	10	9	0	8	52	15,0	1,6	0,5	0	8,1	0	5,5	3	19,7
	11	10	0	9	51	23,3	1,8	0,5	0	9,0	0	6,2	4	1,9
	12	11	0	10	50	31,6	2,0	0,6	0	9,9	0	6,8	4	14,1
	13	12	0	11	49	40,0	2,2	0,6	0	10,8	0	7,4	4	26,3
	14	13	0	12	48	48,3	2,3	0,7	0	11,7	0	8,0	5	8,5
	15	14	0	13	47	56,6	2,5	0,7	0	12,6	0	8,6	5	20,7
	16	15	0	14	47	5,0	2,7	0,8	0	13,5	0	9,2	6	2,9
	17	16	0	15	46	13,3	2,9	0,8	0	14,4	0	9,9	6	15,1
	18	17	0	16	45	21,6	3,0	0,9	0	15,3	0	10,5	6	27,2
	19	18	0	17	44	29,9	3,2	0,9	0	16,2	0	11,1	7	9,4
	20	19	0	18	43	38,3	3,4	1,0	0	17,1	0	11,7	7	21,6
	21	20	0	19	42	46,6	3,6	1,1	0	18,0	0	12,3	8	3,8
	22	21	0	20	41	54,9	3,8	1,1	0	18,9	0	12,9	8	16,0
	23	22	0	21	41	3,3	3,9	1,2	0	19,8	0	13,6	8	28,2
	24	23	0	22	40	11,6	4,1	1,2	0	20,7	0	14,2	9	10,4
	25	24	0	23	39	19,9	4,3	1,3	0	21,6	0	14,8	9	22,6
	26	25	0	24	38	28,2	4,5	1,3	0	22,6	0	15,4	10	4,8
	27	26	0	25	37	36,6	4,7	1,4	0	23,5	0	16,0	10	17,0
	28	27	0	26	36	44,9	4,8	1,4	0	24,4	0	16,6	10	29,1
	29	28	0	27	35	53,2	5,0	1,5	0	25,3	0	17,2	11	11,3
	30	29	0	28	35	1,6	5,2	1,5	0	26,2	0	17,9	11	23,5
	31	30	0	29	34	9,9	5,4	1,6	0	27,1	0	18,5	0	5,7
		31	1	0	33	18,2	5,6	1,6	0	28,0	0	19,1	0	17,9

longit. del Sole), dalla quale dipende l' attrazione di Venere (Tav. IX). L' argom. IV è la longitudine della Luna, meno quella del Sole. L'ultima colonna contiene l' obbliquità apparente dell' ecclittica secondo i principj e i calcoli degli artic. 2744, 2746 e 2863, postane la media di 23° 28' 19" per il 1750.

La costruzione della colonna del moto medio del Sole (Tav. IV.) suppone la rivoluzione tropica del Sole di giorni 365 5^h 48' 49", che non è sensibilmente diversa da quella che ho fissata (886).

Il cangiamento dell' argom. I è il moto stesso del nodo della Luna. Il cangiamento degli argomenti II, III e IV è la differenza fra il moto medio del Sole e quello di Giove, di Venere o della Luna.

Se si volesse calcolare il luogo del Sole per l' anno 1585, si aggiungerebbe alla longitudine

TA-

Digitized by Google

TAV. IV. *Moto del Sole per ciascheduno giorno*. FEBBRAJO.

	Anni Bissestili.	Anni Comuni.	Moto del Sole. S.	G.	M.	S.	Apog. Sole. Sec.	Arg. I. G.	Argom. II. S.	G.	Argom. III. S.	G.	Argom. IV. S.	G.
FEBBRAJO.	1		1	0	33	18,2	5,6	1,6	0	28,0	0	19,1	0	17,9
	2	1	1	1	32	26,6	5,7	1,7	0	28,9	0	19,7	1	0,1
	3	2	1	2	31	34,9	5,9	1,7	0	29,8	0	20,3	1	12,3
	4	3	1	3	30	43,2	6,1	1,8	1	0,7	0	21,0	1	24,5
	5	4	1	4	29	51,6	6,3	1,8	1	1,6	0	21,6	2	6,7
	6	5	1	5	28	59,9	6,5	1,9	1	2,5	0	22,2	2	18,9
	7	6	1	6	28	8,2	6,6	1,9	1	3,4	0	22,8	3	1,1
	8	7	1	7	27	16,6	6,8	2,0	1	4,3	0	23,4	3	13,2
	9	8	1	8	26	24,9	7,0	2,1	1	5,2	0	24,0	3	25,4
	10	9	1	9	25	33,2	7,2	2,1	1	6,1	0	24,7	4	7,6
	11	10	1	10	24	41,5	7,4	2,2	1	7,0	0	25,3	4	19,8
	12	11	1	11	23	49,9	7,5	2,2	1	7,9	0	25,9	5	2,0
	13	12	1	12	22	58,2	7,7	2,3	1	8,8	0	26,5	5	14,2
	14	13	1	13	22	6,5	7,9	2,3	1	9,7	0	27,1	5	26,4
	15	14	1	14	21	14,9	8,1	2,4	1	10,6	0	27,7	6	8,6
	16	15	1	15	20	23,2	8,3	2,4	1	11,5	0	28,4	6	20,8
	17	16	1	16	19	31,5	8,4	2,5	1	12,4	0	29,0	7	3,0
	18	17	1	17	18	39,9	8,6	2,5	1	13,3	0	29,6	7	15,2
	19	18	1	18	17	48,2	8,8	2,6	1	14,2	1	0,2	7	27,3
	20	19	1	19	16	56,5	9,0	2,6	1	15,1	1	0,8	8	9,5
	21	20	1	20	16	4,8	9,2	2,7	1	16,0	1	1,4	8	21,7
	22	21	1	21	15	13,2	9,3	2,7	1	16,9	1	2,1	9	3,9
	23	22	1	22	14	21,5	9,5	2,8	1	17,8	1	2,7	9	16,1
	24	23	1	23	13	29,8	9,7	2,8	1	18,7	1	3,3	9	28,3
	25	24	1	24	12	38,2	9,9	2,9	1	19,6	1	3,9	10	10,5
	26	25	1	25	11	46,5	10,0	3,0	1	20,5	1	4,5	10	22,7
	27	26	1	26	10	54,8	10,2	3,0	1	21,4	1	5,1	11	4,9
	28	27	1	27	10	3,2	10,4	3,1	1	22,3	1	5,7	11	17,1
	29	28	1	28	9	11,5	10,6	3,1	1	23,2	1	6,4	11	29,3

che corrisponde all' anno 1500, il moto per 80 anni e il moto per 5; e se si volesse calcolarlo per l' anno 522 avanti G. C. si prenderebbe l' epoca per l' anno 600 avanti G. C. e vi si aggiungerebbe il moto per 60 e per 18 anni, cioè per anni 78.

Suppongo che si cerchi il luogo del Sole per li 5 Marzo 1749 a ore o 11' 42" di tempo medio. Se si sapesse soltanto il tempo vero, si supporrebbe nondimeno che fosse medio, e un tale errore si correggerebbe in fine del calcolo, come a suo luogo già lo dirò.

Si prenderà nella Tav. II. la longitudine del Sole per il 1749 (pag. 5) con quella dell' Apogeo, e con i quattro argomenti; e nella Tav. IV. il moto corrispondente alli 5 Marzo (pag. 10) per il Sole, per il di lui apogeo, e per li quattro argomenti; nella Tav. V, (pag. 20) il moto per 11' e per 42"; tutte queste quantità si aggiungeranno insieme, e si averà la longitudine media del Sole, la longitudine dell' apogeo per li 5

Digitized by Google

TAV. IV. *Moto del Sole per ciascheduno giorno.* MARZO.

MARZO.	Giorni.	Moto del Sole. S.	G.	M.	S.	Apog. Sole. Sec.	Arg. I. G.	Argom. II. S.	G.	Argom. III. S.	G.	Argom. IV. S.	G.
	1	1	29	8	19,8	10,8	3,2	1	24,1	1	7,0	0	11,4
	2	2	0	7	28,1	10,9	3,2	1	25,0	1	7,6	0	23,6
	3	2	1	6	36,5	11,1	3,3	1	25,9	1	8,3	1	5,8
	4	2	2	5	44,8	11,3	3,3	1	26,8	1	8,9	1	18,0
	5	2	3	4	53,1	11,5	3,4	1	27,7	1	9,5	2	0,2
	6	2	4	4	1,5	11,7	3,4	1	28,6	1	10,1	2	12,4
	7	2	5	3	9,8	11,8	3,5	1	29,6	1	10,7	2	24,6
	8	2	6	2	18,1	12,0	3,5	2	0,5	1	11,3	3	6,8
	9	2	7	1	26,5	12,2	3,6	2	1,4	1	11,9	3	19,0
	10	2	8	0	34,8	12,4	3,6	2	2,3	1	12,5	4	1,2
	11	2	8	59	43,1	12,6	3,7	2	3,2	1	13,2	4	13,3
	12	2	9	58	51,4	12,7	3,7	2	4,1	1	13,8	4	25,5
	13	2	10	57	59,8	12,9	3,8	2	5,0	1	14,4	5	7,7
	14	2	11	57	8,1	13,1	3,8	2	5,9	1	15,0	5	19,9
	15	2	12	56	16,4	13,3	3,9	2	6,8	1	15,6	6	2,1
	16	2	13	55	24,8	13,5	3,9	2	7,7	1	16,2	6	14,3
	17	2	14	54	33,1	13,6	4,0	2	8,6	1	16,9	6	26,5
	18	2	15	53	41,4	13,8	4,1	2	9,5	1	17,5	7	8,7
	19	2	16	52	49,8	14,0	4,1	2	10,4	1	18,1	7	20,9
	20	2	17	51	58,1	14,2	4,2	2	11,3	1	18,7	8	3,1
	21	2	18	51	6,4	14,4	4,2	2	12,2	1	19,3	8	15,3
	22	2	19	50	14,8	14,5	4,3	2	13,1	1	19,9	8	27,5
	23	2	20	49	23,1	14,7	4,3	2	14,0	1	20,6	9	9,6
	24	2	21	48	31,4	14,9	4,4	2	14,9	1	21,2	9	21,8
	25	2	22	47	39,7	15,1	4,4	2	15,8	1	21,8	10	4,0
	26	2	23	46	48,1	15,3	4,5	2	16,7	1	22,4	10	16,2
	27	2	24	45	56,4	15,4	4,5	2	17,6	1	23,0	10	28,4
	28	2	25	45	4,7	15,6	4,6	2	18,5	1	23,6	11	10,6
	29	2	26	44	13,1	15,8	4,6	2	19,4	1	24,3	11	22,8
	30	2	27	43	21,4	16,0	4,7	2	20,3	1	24,9	0	5,0
	31	2	28	42	29,7	16,2	4,7	2	21,2	1	25,5	0	17,2

Marzo 1749 a ore 0 11' 42" di tempo medio, e gli argomenti delle loro ineguaglianze per lo stesso tempo, come si vedrà nell'esempio descritto pag. 34.

Sottraendo il luogo dell' apogeo del Sole 3s 8° 37' 9" 5 dalla longitudine media del Sole 11s 13° 20' 24" 7, resta l' anomalia media del Sole 8s 4° 43' 15" 2, con la quale si deve cercare l' equazione dell' orbita.

Nella Tav. VI. sopra gli 8 segni ascendendo e dirimpetto a 4° 40' si troverà l' equazione 1° 45' 20" 7 con un cangiamento di 8" 3 per dieci m. d' anomalia; onde a proporzione per 3' 15" si avrà un aumento di 2" 7; sicchè l' equazione intera sarà 1° 45' 23" 4, quale bisognerà aggiungere alla longitudine media, come indica la Tav. agli VIIIs d' anomalia.

Con l' Argomento I ch' è di 2s 3°, 8, si cercherà nalla Tav. VII la Nutazione in longitudine; sotto ai IIs discendendo e dirimpetto ai 4°, si troveranno 15" 1, e siccome dirimpetto ai IIs

TA-

TAV. IV. *Moto del Sole per ciascheduno giorno*. APRILE.

	Giorni.	Moto del Sole. S. G. M. S.	Apogeo Sole. Sec.	Arg. I. G.	Argom. II. S. G.	Argom. III. S. G.	Argom. IV. S. G.
APRILE.	1	2 29 41 38,0	16,3	4,8	2 22,1	1 26,1	0 29,4
	2	3 0 40 46,4	16,5	4,8	2 23,0	1 26,7	1 11,5
	3	3 1 39 54,7	16,7	4,9	2 23,9	1 27,3	1 23,7
	4	3 2 39 3,0	16,9	4,9	2 24,8	1 28,0	2 5,9
	5	3 3 38 11,4	17,0	5,0	2 25,7	1 28,6	2 18,1
	6	3 4 37 19,7	17,2	5,1	2 26,6	1 29,2	3 0,3
	7	3 5 36 28,0	17,4	5,1	2 27,6	1 29,8	3 12,5
	8	3 6 35 36,4	17,6	5,2	2 28,5	2 0,4	3 24,7
	9	3 7 34 44,7	17,8	5,2	2 29,4	2 1,0	4 6,9
	10	3 8 33 53,0	17,9	5,3	3 0,3	2 1,7	4 19,1
	11	3 9 33 1,4	18,1	5,3	3 1,2	2 2,3	5 1,3
	12	3 10 32 9,7	18,3	5,4	3 2,1	2 2,9	5 13,5
	13	3 11 31 18,0	18,5	5,4	3 3,0	2 3,5	5 25,6
	14	3 12 30 26,3	18,7	5,5	3 3,9	2 4,1	6 7,8
	15	3 13 29 34,7	18,8	5,5	3 4,8	2 4,7	6 20,0
	16	3 14 28 43,0	19,0	5,6	3 5,7	2 5,4	7 2,2
	17	3 15 27 51,3	19,2	5,6	3 6,6	2 6,0	7 14,4
	18	3 16 26 59,7	19,4	5,7	3 7,5	2 6,6	7 26,6
	19	3 17 26 8,0	19,6	5,7	3 8,4	2 7,2	8 8,8
	20	3 18 25 16,3	19,7	5,8	3 9,3	2 7,8	8 21,0
	21	3 19 24 24,7	19,9	5,8	3 10,2	2 8,4	9 3,2
	22	3 20 23 33,0	20,1	5,9	3 11,1	2 9,1	9 15,4
	23	3 21 22 41,3	20,3	6,0	3 12,0	2 9,7	9 27,6
	24	3 22 21 49,6	20,5	6,0	3 12,9	2 10,3	10 9,7
	25	3 23 20 58,0	20,6	6,1	3 13,8	2 10,9	10 21,9
	26	3 24 20 6,3	20,8	6,1	3 14,7	2 11,5	11 4,1
	27	3 25 19 14,6	21,0	6,2	3 15,6	2 12,1	11 16,3
	28	3 26 18 23,0	21,2	6,2	3 16,5	2 12,8	11 28,5
	29	3 27 17 31,3	21,4	6,3	3 17,4	2 13,4	0 10,7
	30	3 28 16 39,6	21,5	6,3	3 18,3	2 14,0	0 22,9

si legge *Ag.* perciò si deve aggiungere questa equazione di 15″ 1 alla longitudine media del Sole. La stessa nutazione serve anche per la luna e gli altri pianeti tutti (2864).

Con l'argom. II ch'è 0s 4°, 3 , si troverà nella Tav. VIII la prima delle due equazioni, che dipendono dall' attrazione di Giove ; questa per 0s 4° è di 0″ 9 , e si dovrà aggiungervi 0, 1 cioè una decima per le tre decime di grado , che si hanno nell' argomento, e si avrà 1″ 0 per l' equazione , che pure bisognerà aggiungere alla longitudine media del Sole . Ora noi trascuriamo la seconda parte di questa perturbazione , che non ascende a 1″ $\frac{1}{6}$, e di cui ho data la Tavola nella prima ediz. della mia Astr.

L' equazione che dipende da Venere , cioè dall' Argom. III , si contiene nella Tav. IX ; e questa con l' argom. III ch'è 4s 0° 8 si troverà di 15″ 1 da aggiungersi.

L' equazione lunare contenuta nella Tav. X, ha due argomenti, cioè l' anomalia media del Sole, che abbiamo trovata di 8s 4° 43′, e l' argom. IV, ch'è di 6s 18°, 8 . Se l' anomalia media del Sole è nei primi sei segni , che sono segnati in testa della Tavola,

T A-

Digitized by Google

TAV. IV. *Moto del Sole per ciascheduno giorno.* MAGGIO.

	Giorni.	Moto del Sole. S.	G.	M.	S.	Apog. Sole. Sec.	Arg. I. G.	Argom. II. S.	G.	Argom. III. S.	G.	Argom. IV. S.	G.
MAGGIO.	1	3	29	15	48,0	21,7	6,4	3	19,2	2	14,6	1	5,1
	2	4	0	14	56,3	21,9	6,4	3	20,1	2	15,2	1	17,3
	3	4	1	14	4,6	22,1	6,5	3	21,0	2	15,8	1	29,5
	4	4	2	13	12,9	22,3	6,5	3	21,9	2	16,5	2	11,7
	5	4	3	12	21,3	22,4	6,6	3	22,8	2	17,1	2	23,8
	6	4	4	11	29,6	22,6	6,7	3	23,7	2	17,7	3	6,0
	7	4	5	10	37,9	22,8	6,7	3	24,6	2	18,3	3	18,2
	8	4	6	9	46,3	23,0	6,8	3	25,5	2	18,9	4	0,4
	9	4	7	8	54,6	23,2	6,8	3	26,4	2	19,5	4	12,6
	10	4	8	8	2,9	23,3	6,9	3	27,3	2	20,2	4	24,8
	11	4	9	7	11,3	23,5	6,9	3	28,2	2	20,8	5	7,0
	12	4	10	6	19,6	23,7	7,0	3	29,1	2	21,4	5	19,2
	13	4	11	5	27,9	23,9	7,0	4	0,0	2	22,0	6	1,4
	14	4	12	4	36,3	24,0	7,1	4	0,9	2	22,6	6	13,6
	15	4	13	3	44,6	24,2	7,1	4	1,8	2	23,2	6	25,8
	16	4	14	2	52,9	24,4	7,2	4	2,7	2	23,9	7	7,9
	17	4	15	2	1,2	24,6	7,2	4	3,6	2	24,5	7	20,1
	18	4	16	1	9,6	24,8	7,3	4	4,5	2	25,1	8	2,3
	19	4	17	0	17,9	24,9	7,3	4	5,4	2	25,7	8	14,5
	20	4	17	59	26,2	25,1	7,4	4	6,3	2	26,3	8	26,7
	21	4	18	58	34,6	25,3	7,5	4	7,2	2	26,9	9	8,9
	22	4	19	57	42,9	25,5	7,5	4	8,1	2	27,6	9	21,1
	23	4	20	56	51,2	25,7	7,6	4	9,0	2	28,2	10	3,3
	24	4	21	55	59,6	25,8	7,6	4	9,9	2	28,8	10	15,5
	25	4	22	55	7,9	26,0	7,7	4	10,8	2	29,4	10	27,7
	26	4	23	54	16,2	26,2	7,7	4	11,7	3	0,0	11	9,8
	27	4	24	53	24,5	26,4	7,8	4	12,6	3	0,6	11	22,0
	28	4	25	52	32,9	26,6	7,8	4	13,6	3	1,3	0	4,2
	29	4	26	51	41,2	26,7	7,9	4	14,5	3	1,9	0	16,4
	30	4	27	50	49,5	26,9	7,9	4	15,4	3	2,5	0	28,6
	31	4	28	49	57,9	27,1	8,0	4	16,3	3	3,1	1	10,8

si deve prendere l'argomento a sinistra nelle colonne discendenti ; ma se si trovasse negli ultimi sei segni che sono notati a' piedi della Tav. I' argom. IV si prenderà nelle colonne ascendenti a dritta. Nell' esempio proposto l' equazione si cercherà nella colonna ch' è sopra agli 8s 5o d'anomalia, e dirimpetto ai VIs 15o d'argom. e si troverà 1″ 2 ; ma poichè questa va diminuendo, si ridurrà a o 7″ per VIs 18o, 8. Quantunque dallo scritto *Sottr.* sopra i VIs sembri che questa equazione debbasi sottrarre, nonostante si deve aggiungere, perchè sotto alle righe grosse, che formano nella Tavola una spezie di scala, l'equazioni cangiano segno, come si è notato a' piedi della Tav. *

Le cinque equazioni che abbiamo ora trovate sono tutte da aggiungersi in questo esempio, e formano 1o 45′ 55″ 3, quale somma perciò si aggiungerà alla longit. media del Sole. Se ci fosse

Digitized by Google

TAV. IV. *Moto del Sole per ciaschedun giorno*. GIUGNO.

	Giorni.	Moto del Sole. S.	G.	M.	S.	Apogeo Sole. Sec.	Arg. I. G.	Argom. II. S.	G.	Argom. III. S.	G.	Argom. IV. S.	G.
GIUGNO.	1	4	29	49	6,2	27,3	8,0	4	17,2	3	3,7	1	23,0
	2	5	0	48	14,5	27,5	8,1	4	18,1	3	4,3	2	5,2
	3	5	1	47	22,8	27,6	8,2	4	19,0	3	5,0	2	17,4
	4	5	2	46	31,2	27,7	8,2	4	19,9	3	5,6	2	29,6
	5	5	3	45	39,5	28,0	8,3	4	20,8	3	6,2	3	11,8
	6	5	4	44	47,8	28,2	8,3	4	21,7	3	6,8	3	23,9
	7	5	5	43	56,2	28,4	8,4	4	22,6	3	7,4	4	6,1
	8	5	6	43	4,5	28,5	8,4	4	23,5	3	8,0	4	18,3
	9	5	7	42	12,8	28,7	8,5	4	24,4	3	8,7	5	0,5
	10	5	8	41	21,2	28,9	8,5	4	25,3	3	9,3	5	12,7
	11	5	9	40	29,5	29,1	8,6	4	26,2	3	9,9	5	24,9
	12	5	10	39	37,8	29,3	8,6	4	27,1	3	10,5	6	7,1
	13	5	11	38	46,1	29,4	8,7	4	28,0	3	11,1	6	19,3
	14	5	12	37	54,5	29,6	8,7	4	28,9	3	11,7	7	1,5
	15	5	13	37	2,8	29,8	8,8	4	29,8	3	12,4	7	13,7
	16	5	14	36	11,1	30,0	8,8	5	0,7	3	13,0	7	25,9
	17	5	15	35	19,5	30,2	8,9	5	1,6	3	13,6	8	8,0
	18	5	16	34	27,8	30,3	8,9	5	2,5	3	14,2	8	20,2
	19	5	17	33	36,1	30,5	9,0	5	3,4	3	14,8	9	2,4
	20	5	18	32	44,5	30,7	9,1	5	4,3	3	15,4	9	14,6
	21	5	19	31	52,8	30,9	9,1	5	5,2	3	16,1	9	26,8
	22	5	20	31	1,1	31,0	9,2	5	6,1	3	16,7	10	9,0
	23	5	21	30	9,4	31,2	9,2	5	7,0	3	17,3	10	21,2
	24	5	22	29	17,8	31,4	9,3	5	7,9	3	17,9	11	3,4
	25	5	23	28	26,1	31,6	9,3	5	8,8	3	18,5	11	15,6
	26	5	24	27	34,4	31,8	9,4	5	9,7	3	19,1	11	27,8
	27	5	25	26	42,8	31,9	9,4	5	10,6	3	19,8	0	10,0
	28	5	26	25	51,1	32,1	9,5	5	11,5	3	20,4	0	22,1
	29	5	27	24	59,4	32,3	9,5	5	12,4	3	21,0	1	4,3
	30	5	28	24	7,8	32,5	9,6	5	13,3	3	21,6	1	16,5

qualche equazione da sottraersi, questa si leverebbe dalla longitudine del Sole, o dalla somma di quelle equazioni, che tutte devono aggiungersi. Così la longit. media 11° 13° 20' 24" 7, aggiuntevi le cinque equazioni, darà 11° 15° 6' 20" o per la longitudine vera del Sole al tempo medio dato.

Supponiamo che il tempo dato, per cui si calcolò il luogo del Sole, sia un tempo vero, cioè che si dimandi il luogo del Sole per li 5 Marzo ore o 11' 42" di tempo vero: sul principio si supporrà che il tempo sia tempo medio, e si faranno tutti li calcoli precedenti; ma, secondo la spiegazione delle Tavole XV e XVI, si troverà, che al tempo vero bisogna aggiungere 11' 46" 6 per avere il tempo medio corrispondente, di cui si avrebbe dovuto far uso; aggiunta dunque questa equazione si avrà il tempo medio ore o 23' 28" 6; si ricomincierà il calcolo del luogo del Sole per tale tempo medio, o pure, ch' è lo stesso, al luogo del Sole già trovato si aggiungerà il moto del Sole per 11' 46" 6, ch'è di 29", e si avrà il luogo del Sole per ore o 11' 42" di tempo vero, che corrisponde alle ore o 23' 28" di tempo medio.

Digitized by Google

TAV. IV. *Moto del Sole per ciascheduno giorno.* LUGLIO.

	Giorni.	Moto del Sole. S.	G.	M.	S.	Apog. Sole. Sec.	Arg. I. G.	Argom. II. S.	G.	Argom. III. S.	G.	Argom. IV. S.	G.
LUGLIO.	1	5	29	23	16,1	32,7	9,6	5	14,2	3	22,2	1	28,7
	2	6	0	22	24,4	32,8	9,7	5	15,1	3	22,8	2	10,9
	3	6	1	21	32,8	33,0	9,7	5	16,0	3	23,5	2	23,1
	4	6	2	20	41,1	33,2	9,8	5	16,9	3	24,1	3	5,3
	5	6	3	19	49,4	33,4	9,8	5	17,8	3	24,7	3	17,5
	6	6	4	18	57,8	33,6	9,9	5	18,7	3	25,3	3	29,7
	7	6	5	18	6,1	33,7	9,9	5	19,6	3	25,9	4	11,9
	8	6	6	17	14,4	33,9	10,0	5	20,6	3	26,5	4	24,0
	9	6	7	16	22,7	34,1	10,0	5	21,5	3	27,2	5	6,2
	10	6	8	15	31,1	34,3	10,1	5	22,4	3	27,8	5	18,4
	11	6	9	14	39,4	34,5	10,2	5	23,3	3	28,4	6	0,6
	12	6	10	13	47,7	34,6	10,2	5	24,2	3	29,0	6	12,8
	13	6	11	12	56,1	34,8	10,3	5	25,1	3	29,6	6	25,0
	14	6	12	12	4,4	35,0	10,3	5	26,0	4	0,2	7	7,2
	15	6	13	11	12,7	35,2	10,4	5	26,9	4	0,9	7	19,4
	16	6	14	10	21,1	35,4	10,4	5	27,8	4	1,5	8	1,6
	17	6	15	9	29,4	35,5	10,5	5	28,7	4	2,1	8	13,8
	18	6	16	8	37,7	35,7	10,5	5	29,6	4	2,7	8	26,0
	19	6	17	7	46,0	35,9	10,6	6	0,5	4	3,3	9	8,1
	20	6	18	6	54,4	36,1	10,6	6	1,4	4	3,9	9	20,3
	21	6	19	6	2,7	36,3	10,7	6	2,3	4	4,6	10	2,5
	22	6	20	5	11,0	36,4	10,7	6	3,2	4	5,2	10	14,7
	23	6	21	4	19,4	36,6	10,8	6	4,1	4	5,8	10	26,9
	24	6	22	3	27,7	36,8	10,8	6	5,0	4	6,4	11	9,1
	25	6	23	2	36,0	37,0	10,9	6	5,9	4	7,0	11	21,3
	26	6	24	1	44,4	37,2	10,9	6	6,8	4	7,6	0	3,5
	27	6	25	0	52,7	37,3	11,0	6	7,7	4	8,3	0	15,7
	28	6	26	0	1,0	37,5	11,0	6	8,6	4	8,9	0	27,9
	29	6	26	59	9,3	37,7	11,1	6	9,5	4	9,5	1	10,1
	30	6	27	58	17,7	37,9	11,2	6	10,4	4	10,1	1	22,2
	31	6	28	57	26,0	38,0	11,2	6	11,3	4	10,7	2	4,4

DISTANZA DEL SOLE, Tavole XI, XII, XIII e XIV. Queste Tavole servono per trovare in ogni tempo il Logaritmo della vera distanza della terra dal Sole, affetta dalle attrazioni di Venere, di Giove e della Luna. Nell'esemp. proposto si hanno 8ª 4° 43' 15" per l'anomalia media del Sole; sopra gli VIIIᵉ e dirimpetto ai 4° si troverà nella Tav. XI il Logaritmo 4,996891; ed essendo per un grado d'anomalia la differenza 118, si farà quest'analogia, 60' 0" : 118 :: 43' 15" : 85; questa parte proporzionale 85 aggiunta al Logaritmo 4,996891 (perchè questi Logaritmi fra 4° e 5° vanno crescendo) darà 4,996976, che sarà il Logaritmo della distanza. Quale distanza si avrebbe infatti, se la terra descrivesse la sua ellissi senza alcuna perturbazione (art. 1245).

Nella Tav. XII con l'argomento II, ch'è 0ᵗ 4°, si trova doversi aggiungere 3 al Logaritmo della distanza, per l'attrazione di Giove. Nella Tavola XIII con l'argomento III

TA-

Digitized by Google

TAV. IV. *Moto del Sole per ciascheduno giorno.* AGOSTO.

AGOSTO.	Giorni.	Moto del Sole. S.	G.	M.	S.	Apog. Sole. Sec.	Arg. I. G.	Argom. II. S.	G.	Argom. III. S.	G.	Argom. IV. S.	G.
	1	6	29	56	34,3	38,2	11,3	6	12,2	4	11,3	2	16,6
	2	7	0	55	42,7	38,4	11,3	6	13,1	4	12,0	2	28,8
	3	7	1	54	51,0	38,6	11,4	6	14,0	4	12,6	3	11,0
	4	7	2	53	59,3	38,8	11,4	6	14,9	4	13,2	3	23,2
	5	7	3	53	7,7	38,9	11,5	6	15,8	4	13,8	4	5,4
	6	7	4	52	16,0	39,1	11,5	6	16,7	4	14,4	4	17,6
	7	7	5	51	24,3	39,3	11,6	6	17,6	4	15,0	4	29,8
	8	7	6	50	32,6	39,5	11,6	6	18,5	4	15,7	5	12,0
	9	7	7	49	41,0	39,7	11,7	6	19,4	4	16,3	5	24,2
	10	7	8	48	49,3	39,8	11,7	6	20,3	4	16,9	6	6,3
	11	7	9	47	57,6	40,0	11,8	6	21,2	4	17,5	6	18,5
	12	7	10	47	6,0	40,2	11,8	6	22,1	4	18,1	7	0,7
	13	7	11	46	14,3	40,4	11,9	6	23,0	4	18,7	7	12,9
	14	7	12	45	22,6	40,6	11,9	6	23,9	4	19,3	7	25,1
	15	7	13	44	31,0	40,7	12,0	6	24,8	4	20,0	8	7,3
	16	7	14	43	39,3	40,9	12,0	6	25,7	4	20,6	8	19,5
	17	7	15	42	47,6	41,1	12,1	6	26,6	4	21,2	9	1,7
	18	7	16	41	56,0	41,3	12,2	6	27,6	4	21,8	9	13,9
	19	7	17	41	4,3	41,5	12,2	6	28,5	4	22,4	9	26,1
	20	7	18	40	12,6	41,6	12,3	6	29,4	4	23,1	10	8,3
	21	7	19	39	20,9	41,8	12,3	7	0,3	4	23,7	10	20,4
	22	7	20	38	29,3	42,0	12,4	7	1,2	4	24,2	11	2,6
	23	7	21	37	37,6	42,2	12,4	7	2,1	4	24,9	11	14,8
	24	7	22	36	45,9	42,4	12,5	7	3,0	4	25,5	11	27,0
	25	7	23	35	54,3	42,5	12,5	7	3,9	4	26,1	0	9,2
	26	7	24	35	2,6	42,7	12,6	7	4,8	4	26,7	0	21,4
	27	7	25	34	10,9	42,9	12,6	7	5,7	4	27,4	1	3,6
	28	7	26	33	19,3	43,1	12,7	7	6,6	4	28,0	1	15,8
	29	7	27	32	27,6	43,3	12,7	7	7,5	4	28,6	1	28,0
	30	7	28	31	35,9	43,4	12,8	7	8,4	4	29,2	2	10,2
	31	7	29	30	44,2	43,6	12,9	7	9,3	4	29,8	2	22,4

ch' è IV° 0° si trovano da levarsi 2 per l' attrazione di Venere. Nella Tavola XIV. con l'argom. IV. ch' è VI° 19° e dirimpetto a VIII° 5°, ch' è l' anomalia media del Sole, si trovano 17 per l'attrazione lunare da sottraersi, perchè in testa della Tavola e dirimpetto a VI° v'è segnato *Sotr.*

Per queste tre correzioni si deve levare 16 dal Logaritmo della distanza; onde si riduce a 4,996968, come si vedrà nell' esempio pag. 35.

L'equazioni delle Tavole XII, XIII e XIV sono assai piccole, e perciò si possono quasi sempre trascurare. Per esempio nei calcoli ordinarj de' Pianeti il caso, in cui l' effetto di questa correzione sarebbe più considerabile, è quello delle congiunzioni inferiori di Venere, quando la di lei latitudine è la più grande; in tal caso un errore di 13 unità nel Logaritmo della distanza del Sole può solo produrre un errore d' un secondo nella latitu-

Digitized by Google

TAV. IV. *Moto del Sole per ciaschedun giorno.* SETTEMBRE.

	Giorni.	Moto del Sole. S.	G.	M.	S.	Apog. Sole. Sec.	Arg. I. G.	Argom. II. S.	G.	Argom. III. S.	G.	Argom. IV. S.	G.
SETTEMBRE.	1	8	0	29	52,6	43,8	12,9	7	10,2	5	0,5	3	4,5
	2	8	1	29	0,9	44,0	13,0	7	11,1	5	1,1	3	16,7
	3	8	2	28	9,2	44,2	13,0	7	12,0	5	1,7	3	28,9
	4	8	3	27	17,6	44,3	13,1	7	12,9	5	2,3	4	11,1
	5	8	4	26	25,9	44,5	13,1	7	13,8	5	2,9	4	23,3
	6	8	5	25	34,2	44,7	13,2	7	14,7	5	3,5	5	5,5
	7	8	6	24	42,6	44,9	13,3	7	15,6	5	4,2	5	17,7
	8	8	7	23	50,9	45,0	13,4	7	16,5	5	4,8	5	29,9
	9	8	8	22	59,2	45,2	13,4	7	17,4	5	5,4	6	12,1
	10	8	9	22	7,5	45,4	13,5	7	18,3	5	6,0	6	24,3
	11	8	10	21	15,9	45,6	13,5	7	19,2	5	6,6	7	6,5
	12	8	11	20	24,2	45,8	13,6	7	20,1	5	7,2	7	18,6
	13	8	12	19	32,5	45,9	13,6	7	21,0	5	7,9	8	0,8
	14	8	13	18	40,9	46,1	13,7	7	21,9	5	8,5	8	13,0
	15	8	14	17	49,2	46,3	13,8	7	22,8	5	9,1	8	25,2
	16	8	15	16	57,5	46,5	13,8	7	23,7	5	9,7	9	7,4
	17	8	16	16	5,8	46,7	13,9	7	24,6	5	10,3	9	19,6
	18	8	17	15	14,2	46,8	13,9	7	25,5	5	10,9	10	1,8
	19	8	18	14	22,5	47,0	14,0	7	26,4	5	11,6	10	14,0
	20	8	19	13	30,8	47,2	14,0	7	27,3	5	12,2	10	26,2
	21	8	20	12	39,2	47,4	14,1	7	28,2	5	12,8	11	8,4
	22	8	21	11	47,5	47,6	14,1	7	29,1	5	13,4	11	20,5
	23	8	22	10	55,8	47,7	14,2	8	0,0	5	14,0	0	2,7
	24	8	23	10	4,2	47,9	14,2	8	0,9	5	14,6	0	14,9
	25	8	24	9	12,5	48,1	14,3	8	1,8	5	15,3	0	27,1
	26	8	25	8	20,8	48,3	14,3	8	2,7	5	15,9	1	9,3
	27	8	26	7	29,1	48,5	14,4	8	3,6	5	16,5	1	21,5
	28	8	27	6	37,5	48,6	14,4	8	4,6	5	17,1	2	3,7
	29	8	28	5	45,8	48,8	14,5	8	5,5	5	17,7	2	15,9
	30	8	29	4	54,1	49,0	14,5	8	6,4	5	18,3	2	28,1

dine geocentrica di Venere calcolata dalle Tavole; così trascurate l' equazioni di queste tre Tavole non ne nascerebbe un errore di tre secondi nè anche nei casi più svantaggiosi.

L'equazione lunare Tav. XIV è da aggiungersi nei tre primi e tre ultimi segni dell' argom. IV. come sta segnato nella tavola, ma devono eccettuarsi li 37 numeri rinchiusi tra le righe più grosse, che formano una spezie di scala; questi numeri devono aggiungersi, quando i titoli della Tavola indicano sottrazione, & viceffim. Quando si trova l' argomento IV in testa della Tavola, si cerca l'anomalia del Sole nella colonna a sinistra della Tavola XIV.

EQUAZIONE DEL TEMPO. La Tav. XV non è altro che l' equazione del centro del Sole ridotta in tempo a ragione di 15° per ora (968).

Devonsi cangiare i titoli, e mettere *agg.* invece di *sottr.* quando è noto il tempo medio e si vuol avere il tempo vero o apparente.

La Tav. XVI è la differenza fra la longitudine vera del Sole e l'ascensione retta vera dello

TA-

Digitized by Google

TAV. IV. *Moto del Sole per ciascheduno giorno.* OTTOBRE.

	Giorni.	Moto del Sole. S.	G.	M.	S.	Apog. Sole. Sec.	Arg. I. G.	Argom. II. S.	G.	Argom. III. S.	G.	Argom. IV. S.	G.
OTTOBRE.	1	9	0	4	2,5	49,2	14,5	8	7,3	5	19,0	3	10,3
	2	9	1	3	10,8	49,4	14,6	8	8,2	5	19,6	3	22,5
	3	9	2	2	19,1	49,5	14,6	8	9,1	5	20,2	4	4,6
	4	9	3	1	27,5	49,7	14,7	8	10,0	5	20,8	4	16,8
	5	9	4	0	35,8	49,9	14,7	8	10,9	5	21,4	4	29,0
	6	9	4	59	44,1	50,1	14,8	8	11,8	5	22,0	5	11,2
	7	9	5	58	52,5	50,3	14,8	8	12,7	5	22,7	5	23,4
	8	9	6	58	0,8	50,4	14,9	8	13,6	5	23,3	6	5,6
	9	9	7	57	9,1	50,6	14,9	8	14,5	5	23,9	6	17,8
	10	9	8	56	17,4	50,8	15,0	8	15,4	5	24,5	7	0,0
	11	9	9	55	25,8	51,0	15,0	8	16,3	5	25,1	7	12,2
	12	9	10	54	34,1	51,2	15,1	8	17,2	5	25,7	7	24,4
	13	9	11	53	42,4	51,3	15,1	8	18,1	5	26,3	8	6,6
	14	9	12	52	50,8	51,5	15,2	8	19,0	5	27,0	8	18,7
	15	9	13	51	59,1	51,7	15,2	8	19,9	5	27,6	9	0,9
	16	9	14	51	7,4	51,9	15,3	8	20,8	5	28,2	9	13,1
	17	9	15	50	15,8	52,0	15,4	8	21,7	5	28,8	9	25,3
	18	9	16	49	24,1	52,2	15,4	8	22,6	5	29,4	10	7,5
	19	9	17	48	32,4	52,4	15,5	8	23,5	6	0,1	10	19,7
	20	9	18	47	40,8	52,6	15,5	8	24,4	6	0,7	11	1,9
	21	9	19	46	49,1	52,8	15,6	8	25,3	6	1,3	11	14,1
	22	9	20	45	57,4	52,9	15,6	8	26,2	6	1,9	11	26,3
	23	9	21	45	5,7	53,1	15,7	8	27,1	6	2,5	0	8,5
	24	9	22	44	14,1	53,3	15,7	8	28,0	6	3,1	0	20,6
	25	9	23	43	22,4	53,5	15,8	8	28,9	6	3,8	1	2,8
	26	9	24	42	30,7	53,7	15,8	8	29,8	6	4,4	1	15,0
	27	9	25	41	39,1	53,8	15,9	9	0,7	6	5,0	1	27,2
	28	9	26	40	47,4	54,0	15,9	9	1,6	6	5,6	2	9,4
	29	9	27	39	55,7	54,2	16,0	9	2,5	6	6,2	2	21,6
	30	9	28	39	4,1	54,4	16,0	9	3,4	6	6,8	3	3,8
	31	9	29	38	12,4	54,6	16,1	9	4,3	6	7,5	3	16,0

stesso, o la riduzione dell' ecclittica all' Equatore (Tav. XVIII) ridotta in tempo in ragione di 15° per ora (968). Queste due Tavole sono diverse da quelle del Sig. de la Caille; ho detto il perchè (976).

NOTO il luogo del Sole, come nell' esempio precedente, si troverà l' equazione del tempo nel modo seguente. Con l' anomalia media del Sole 8ˢ 4° 43' 15" si troverà nella Tav. XV. la prima parte dell' equazione del tempo + 7' 1" 5; perchè a VIIIˢ 4° corrispondono 6'.59' 1, e la parte proporzionale è 1" 4.

Con la longitudine vera del Sole 11ˢ 15° 6' 20" si troverà 4' 44" o per la seconda parte dell' equazione del tempo (Tav. XVI); perchè a XIˢ 15° corrispondono 4' 45" 9; la parte proporzionale da sottraersi è 1" 9, e resta + 4' 44" o per la seconda parte dell' equazione del tempo; questa seconda parte può esigere in certi casi una correzione che si spiegherà quando parleremo della Tav. XVIII.

Per trovare la terza parte dell' equazione del tempo, si riduce in tempo la somma delle tre

TA-

Digitized by Google

TAV. IV. *Moto del Sole per ciaschedun giorno*. NOVEMBRE.

	Giorni.	Moto del Sole. S. G. M. S.	Apogeo Sole. Sec.	Argom. I. G.	Argom. II. S. G.	Argom. III. S. G.	Argom. IV. S. G.
NOVEMBRE.	1	10 0 37 20,7	54,7	16,2	9 5,2	6 8,0	3 28,2
	2	10 1 36 29,0	54,9	16,2	9 6,1	6 8,6	4 10,4
	3	10 2 35 37,4	55,1	16,3	9 7,0	6 9,3	4 22,6
	4	10 3 34 45,7	55,3	16,3	9 7,9	6 9,9	5 4,8
	5	10 4 33 54,0	55,5	16,4	9 8,8	6 10,5	5 16,9
	6	10 5 33 2,4	55,6	16,4	9 9,7	6 11,1	5 29,1
	7	10 6 32 10,7	55,8	16,5	9 10,6	6 11,7	6 11,3
	8	10 7 31 19,0	56,0	16,5	9 11,6	6 12,3	6 23,5
	9	10 8 30 27,3	56,2	16,6	9 12,5	6 13,0	7 5,7
	10	10 9 29 35,7	56,4	16,6	9 13,4	6 13,6	7 17,9
	11	10 10 28 44,0	56,5	16,7	9 14,3	6 14,2	8 0,1
	12	10 11 27 52,3	56,7	16,7	9 15,2	6 14,8	8 12,3
	13	10 12 27 0,7	56,9	16,8	9 16,1	6 15,4	8 24,5
	14	10 13 26 9,0	57,1	16,8	9 17,0	6 16,0	9 6,7
	15	10 14 25 17,3	57,3	16,9	9 17,9	6 16,6	9 18,8
	16	10 15 24 25,7	57,4	16,9	9 18,8	6 17,3	10 1,0
	17	10 16 23 34,0	57,6	17,0	9 19,7	6 17,9	10 13,2
	18	10 17 22 42,3	57,8	17,0	9 20,6	6 18,5	10 25,4
	19	10 18 21 50,6	58,0	17,1	9 21,5	6 19,1	11 7,6
	20	10 19 20 59,0	58,2	17,2	9 22,4	6 19,7	11 19,8
	21	10 20 20 7,3	58,3	17,2	9 23,3	6 20,4	0 2,0
	22	10 21 19 15,6	58,5	17,3	9 24,2	6 21,0	0 14,2
	23	10 22 18 24,0	58,7	17,3	9 25,1	6 21,6	0 26,4
	24	10 23 17 32,3	58,9	17,4	9 26,0	6 22,2	1 8,6
	25	10 24 16 40,6	59,0	17,4	9 26,9	6 22,8	1 20,8
	26	10 25 15 49,0	59,2	17,5	9 27,8	6 23,4	2 2,9
	27	10 26 14 57,3	59,4	17,5	9 28,7	6 24,1	2 15,1
	28	10 27 14 5,6	59,6	17,6	9 29,6	6 24,7	2 27,3
	29	10 28 13 14,0	59,8	17,6	10 0,5	6 25,3	3 9,5
	30	10 29 12 22,3	59,9	17,7	10 1,4	6 25,9	3 21,7

piccole equazioni trovate per il luogo del Sole, toltane la nutazione, cioè + 1", 0, + 15", 1 + 0", 7, la somma è + 16", 8, si averà + 1", 1. Se si cerca ancora maggiore esattezza, vi si aggiungerà la seconda parte della nutazione in ascensione retta (2871); di essa ne ho io data una Tavola nell' edizione Francese delle Tavole di Halley pag. 180; ne può da essa in certi casi derivare un quarto di secondo di tempo. Parimenti nel caso di massima esattezza si dividerà la somma delle equazioni, cioè 16", 8, per 16 volte il quadrato del cofeno della declinazione del Sole ch'è lo stesso colla regola data sopra (971). Ma tale correzione è insensibile.

Queste tre parti dell'equazione del tempo + 7' 1" 5 + 4'44" 0 e + 1", 1 danno per l' equazione totale + 11' 46", 6, che devonsi aggiungere al tempo vero per avere il medio; ma siccome nell' esempio precedente era dato il tempo medio, cioè li 5 Marzo 0h 11' 42", bisogna sottrarre 11' 46", 6 e resterà li 4 Marzo 23h 59' 55", 4 tempo vero ricercato.

Li diametri del Sole contenuti nella Tav. XVII sono di 3" $\frac{2}{3}$ circa minori di quelli si serviva il Sig. de la Caille nelle sue Tavole, io ne ho addotta la ragione (1388). Nel nostro

TA-

Digitized by Google

TAV. IV. *Moto del Sole per ciascheduno giorno.* DICEMBRE.

	Giorni.	Moto del Sole.				Apog. Sole.	Arg. I.	Argom. II.		Argom. III.		Argom. IV.	
		S.	G.	M.	S.	Sec.	G.	S.	G.	S.	G.	S.	G.
DICEMBRE.	1	11	0	11	30,6	60,1	17,8	10	2,3	6	26,5	4	3,9
	2	11	1	10	38,9	60,3	17,8	10	3,2	6	27,1	4	16,1
	3	11	2	9	47,3	60,5	17,9	10	4,1	6	27,8	4	28,3
	4	11	3	8	55,6	60,7	17,9	10	5,0	6	28,4	5	10,5
	5	11	4	8	3,9	60,8	18,0	10	5,9	6	29,0	5	22,7
	6	11	5	7	12,3	61,0	18,0	10	6,8	6	29,6	6	4,9
	7	11	6	6	20,6	61,2	18,1	10	7,7	7	0,2	6	17,0
	8	11	7	5	28,9	61,4	18,1	10	8,6	7	0,8	6	29,2
	9	11	8	4	37,3	61,6	18,2	10	9,5	7	1,5	7	11,4
	10	11	9	3	45,6	61,7	18,2	10	10,4	7	2,1	7	23,6
	11	11	10	2	53,9	61,9	18,3	10	11,3	7	2,7	8	5,8
	12	11	11	2	2,3	62,1	18,3	10	12,2	7	3,3	8	18,0
	13	11	12	1	10,6	62,3	18,4	10	13,1	7	3,9	9	0,2
	14	11	13	0	18,9	62,5	18,4	10	14,0	7	4,5	9	12,4
	15	11	13	59	27,2	62,6	18,5	10	14,9	7	5,2	9	24,6
	16	11	14	58	35,6	62,8	18,5	10	15,8	7	5,8	10	6,8
	17	11	15	57	43,9	63,0	18,6	10	16,7	7	6,4	10	19,0
	18	11	16	56	52,2	63,2	18,6	10	17,6	7	7,0	11	1,1
	19	11	17	56	0,6	63,4	18,7	10	18,6	7	7,6	11	13,3
	20	11	18	55	8,9	63,5	18,7	10	19,5	7	8,2	11	25,5
	21	11	19	54	17,2	63,7	18,8	10	20,4	7	8,9	0	7,7
	22	11	20	53	25,5	63,9	18,9	10	21,3	7	9,5	0	19,9
	23	11	21	52	33,9	64,1	18,9	10	22,2	7	10,1	1	2,1
	24	11	22	51	42,2	64,3	19,0	10	23,1	7	10,7	1	14,3
	25	11	23	50	50,5	64,4	19,0	10	24,0	7	11,3	1	26,5
	26	11	24	49	58,9	64,6	19,1	10	24,9	7	11,9	2	8,7
	27	11	25	49	7,2	64,8	19,1	10	25,8	7	12,6	2	20,9
	28	11	26	48	15,5	65,0	19,2	10	26,7	7	13,2	3	3,1
	29	11	27	47	23,8	65,2	19,2	10	27,6	7	13,8	3	15,2
	30	11	28	46	32,2	65,3	19,3	10	28,5	7	14,4	3	27,4
	31	11	29	45	40,5	65,5	19,3	10	29,4	7	15,0	4	9,6

esempio il diametro che corrisponde a 8ʳ 4° 43′ è 32′ 16″, 3. Il moto orario 2′ 29″, 8.

Li giorni del mese segnati nella prima ed ultima colonna potranno essere di uso, quando non si averà bisogno del diametro del Sole se non coll'esattezza d'un mezzo secondo.

Il tempo che il semidiametro del Sole spende nel traversare il meridiano, si è dato (895) colla sua spiegazione.

LA RIDUZIONE della Tav. XVIII serve per trovare l'ascensione retta del Sole, quando sia nota la di lui longitudine (909). Per es. con 11ˢ 15° 0′ si trova 1° 11′ 30″ 1; la differenza per dieci minuti di longitudine è di 43″, 8; onde per 6′ 20″ dovranno levarsi 27″, 9 e la riduzione si trova di 1° 11′ 2″ 2, che si dovrà aggiungere alla longitudine del Sole 11ˢ 15° 6′ 20″, e si avrà l'ascensione retta del medesimo 11ˢ 16° 17′ 22″, 2 posta l'obbliquità dell'ecclittica 23° 28′ 20″, come era nel 1750.

TA-

Digitized by Google

TAV. V. *Moto del Sole per le Ore, Minuti e Secondi.*

ORE.

Ore.	Moto del Sole. M. S.	Arg. IV. G.
1	2 27,8	0,5
2	4 55,7	1,0
3	7 23,5	1,5
4	9 51,4	2,0
5	12 19,2	2,5
6	14 47,1	3,0
7	17 14,9	3,6
8	19 42,8	4,1
9	22 10,6	4,6
10	24 38,5	5,1
11	27 6,3	5,6
12	29 34,2	6,1
13	32 2,0	6,6
14	34 29,9	7,1
15	36 57,7	7,6
16	39 25,5	8,1
17	41 53,4	8,6
18	44 21,2	9,1
19	46 49,1	9,7
20	49 16,9	10,2
21	51 44,8	10,7
22	54 12,6	11,2
23	56 40,5	11,7
24	59 8,3	12,2

MINUTI.

Minuti.	Moto del Sole. M. S.	Minuti.	Moto del Sole. M. S.
1	0 2,5	31	1 16,4
2	0 4,9	32	1 18,8
3	0 7,4	33	1 21,3
4	0 9,9	34	1 23,8
5	0 12,3	35	1 26,2
6	0 14,8	36	1 28,7
7	0 17,2	37	1 31,2
8	0 19,7	38	1 33,6
9	0 22,2	39	1 36,1
10	0 24,6	40	1 38,6
11	0 27,1	41	1 41,0
12	0 29,6	42	1 43,5
13	0 32,0	43	1 46,0
14	0 34,5	44	1 48,4
15	0 37,0	45	1 50,9
16	0 39,4	46	1 53,3
17	0 41,9	47	1 55,8
18	0 44,4	48	1 58,3
19	0 46,8	49	2 0,7
20	0 49,3	50	2 3,2
21	0 51,7	51	2 5,7
22	0 54,2	52	2 8,1
23	0 56,7	53	2 10,6
24	0 59,1	54	2 13,1
25	1 1,6	55	2 15,5
26	1 4,1	56	2 18,0
27	1 6,5	57	2 20,4
28	1 9,0	58	2 22,9
29	1 11,5	59	2 25,4
30	1 13,9	60	2 27,8

SECONDI.

Secondi.	Moto del Sole. S.	Secondi.	Moto del Sole. S.
1	0,0	31	1,3
2	0,1	32	1,3
3	0,1	33	1,4
4	0,2	34	1,4
5	0,2	35	1,4
6	0,2	36	1,5
7	0,3	37	1,5
8	0,3	38	1,6
9	0,4	39	1,6
10	0,4	40	1,6
11	0,4	41	1,7
12	0,5	42	1,7
13	0,5	43	1,8
14	0,6	44	1,8
15	0,6	45	1,8
16	0,7	46	1,9
17	0,7	47	1,9
18	0,7	48	2,0
19	0,8	49	2,0
20	0,8	50	2,1
21	0,9	51	2,1
22	0,9	52	2,1
23	0,9	53	2,2
24	1,0	54	2,2
25	1,0	55	2,3
26	1,1	56	2,3
27	1,1	57	2,3
28	1,1	58	2,4
29	1,2	59	2,4
30	1,2	60	2,5

La correzione contenuta nella Tav. XIX. è quella che richiedesi dalla riduzione dell'ecclittica all'equatore, quando l'obbliquità dell'ecclittica è maggiore o minore di 23° 28' 20"; così per XI.ª 15° di longitudine si ha 0, 100, cioè devesi levare una decima di secondo dalla riduzione, quando l'obbliquità dell'ecclittica sarà solamente di 23° 28' 19".

La seconda colonna di questa Tavola XIX serve per correggere il tempo che dipende da questa stessa riduzione, o la seconda parte dell'equazione del tempo, Tav. XVI. Così li numeri della seconda colonna sono la 15.ª parte di quelli della prima colonna. Se si facessero dei calcoli per i secoli andati, nei quali l'obbliquità dell'ecclittica era sensibilmente maggiore che non è presentemente, bisognerebbe aggiungere le correzioni precedenti tanto alla riduzione, quanto alla seconda parte dell'equazione del tempo; ma queste correzioni non sono sensibili in questo nostro secolo.

TA-

Digitized by Google

TAVOLA VI. Equazione dell' orbita Solare.

ARGOMENTO. *Anomalia media del Sole.*

Sottr.	O. —			I. —			II. —			
G. M.	M. S.		Diff.	G. M. S.		Diff.	G. M. S.		Diff.	G. M.
			"			"			"	
0 0	0 0,0			0 56	43,5		1 38	59,5		60
10	0 19,8		19,8	0 57	0,7	17,2	1 39	9,7	10,2	50
20	0 39,6		19,8	0 57	17,9	17,2	1 39	19,9	10,2	40
30	0 59,3		19,7	0 57	35,1	17,2	1 39	30,1	10,2	30
40	1 19,1		19,8	0 57	52,3	17,2	1 39	40,2	10,1	20
50	1 38,8		19,7	0 58	9,5	17,2	1 39	50,3	10,1	10
1 0	1 58,6		19,8	0 58	26,6	17,1	1 40	0,3	10,0	29 0
10	2 18,3		19,7	0 58	43,7	17,1	1 40	10,3	10,0	50
20	2 38,1		19,8	0 59	0,7	17,0	1 40	20,2	9,9	40
30	2 57,8		19,7	0 59	17,7	17,0	1 40	30,0	9,8	30
40	3 17,6		19,8	0 59	34,7	17,0	1 40	39,8	9,8	20
50	3 37,3		19,7	0 59	51,7	17,0	1 40	49,6	9,8	10
2 0	3 57,0		19,7	1 0	8,6	16,9	1 40	59,3	9,7	28 0
10	4 16,8		19,8	1 0	25,5	16,9	1 41	9,0	9,7	50
20	4 36,5		19,7	1 0	42,4	16,9	1 41	18,6	9,6	40
30	4 56,2		19,7	1 0	59,2	16,8	1 41	28,2	9,6	30
40	5 16,0		19,7	1 1	16,0	16,8	1 41	37,7	9,5	20
50	5 35,7		19,7	1 1	32,8	16,8	1 41	47,2	9,5	10
3 0	5 55,4		19,7	1 1	49,5	16,7	1 41	56,6	9,4	27 0
10	6 15,1		19,7	1 2	6,2	16,7	1 42	6,0	9,4	50
20	6 34,8		19,7	1 2	22,9	16,7	1 42	15,3	9,3	40
30	6 54,5		19,7	1 2	39,6	16,6	1 42	24,6	9,3	30
40	7 14,2		19,7	1 2	56,2	16,6	1 42	33,8	9,2	20
50	7 33,9		19,7	1 3	12,8	16,6	1 42	43,0	9,2	10
4 0	7 53,6		19,7	1 3	29,4	16,5	1 42	52,1	9,1	26 0
10	8 13,3		19,7	1 3	45,9	16,5	1 43	1,2	9,1	50
20	8 33,0		19,7	1 4	2,4	16,5	1 43	10,2	9,0	40
30	8 52,7		19,7	1 4	18,9	16,4	1 43	19,1	8,9	30
40	9 12,4		19,7	1 4	35,3	16,4	1 43	28,0	8,9	20
50	9 32,1		19,7	1 4	51,7	16,4	1 43	36,9	8,8	10
5 0	9 51,8		19,7	1 5	8,1	16,4	1 43	45,7	8,8	25 0
10	10 11,5		19,7	1 5	24,5	16,3	1 43	54,5	8,7	50
20	10 31,2		19,7	1 5	40,8	16,2	1 44	3,2	8,6	40
30	10 50,8		19,6	1 5	57,0	16,3	1 44	11,8	8,6	30
40	11 10,5		19,7	1 6	13,3	16,2	1 44	20,4	8,5	20
50	11 30,2		19,7	1 6	29,5	16,2	1 44	28,9	8,5	10
60	11 49,8		19,6	1 6	45,7		1 44	37,4		24 0
	XI. +			X. +			IX. +			agg.

TAVOLA VI. Equazione dell' orbita Solare.

ARGOMENTO. *Anomalia media del Sole.*

Sottr.	III. —		IV. —		V. —		
G. M.	G. M. S.	Diff.	G. M. S.	Diff.	M. S.	Diff.	G. M.
0 0	1 55 30,1	"	1 41 5,6	"	58 49,7	"	60
10	1 55 30,5	0,4	1 40 55,7	9,9	58 32,0	17,7	50
20	1 55 30,9	0,4	1 40 45,8	9,9	58 14,3	17,7	40
30	1 55 31,2	0,3	1 40 35,8	10,0	57 56,5	17,8	30
40	1 55 31,4	0,2	1 40 25,8	10,0	57 38,7	17,8	20
50	1 55 31,5	0,1	1 40 15,7	10,1	57 20,9	17,8	10
1 0	1 55 31,6	0,1	1 40 5,5	10,2	57 3,1	17,8	29 0
10	1 55 31,6	0,0	1 39 55,3	10,2	56 45,2	17,9	50
20	1 55 31,6	0,0	1 39 45,0	10,3	56 27,3	17,9	40
30	1 55 31,5	0,1	1 39 34,7	10,3	56 9,4	17,9	30
40	1 55 31,4	0,1	1 39 24,3	10,4	55 51,4	18,0	20
50	1 55 31,2	0,2	1 39 13,9	10,4	55 33,4	18,0	10
2 0	1 55 31,0	0,2	1 39 3,5	10,4	55 15,4	18,0	28 0
10	1 55 30,7	0,3	1 38 53,0	10,5	54 57,3	18,1	50
20	1 55 30,3	0,4	1 38 42,4	10,6	54 39,2	18,1	40
30	1 55 29,9	0,4	1 38 31,8	10,6	54 21,1	18,1	30
40	1 55 29,4	0,5	1 38 21,1	10,7	54 3,0	18,1	20
50	1 55 28,9	0,5	1 38 10,4	10,7	53 44,8	18,2	10
3 0	1 55 28,3	0,6	1 37 59,6	10,8	53 26,6	18,2	27 0
10	1 55 27,6	0,7	1 37 48,8	10,8	53 8,4	18,2	50
20	1 55 26,8	0,8	1 37 37,9	10,9	52 50,1	18,3	40
30	1 55 26,0	0,8	1 37 27,0	10,9	52 31,8	18,3	30
40	1 55 25,2	0,8	1 37 16,0	11,0	52 13,5	18,3	20
50	1 55 24,3	0,9	1 37 4,9	11,1	51 55,2	18,3	10
4 0	1 55 23,4	0,9	1 36 53,8	11,1	51 36,8	18,4	26 0
10	1 55 22,4	1,0	1 36 42,6	11,2	51 18,4	18,4	50
20	1 55 21,3	1,1	1 36 31,4	11,2	51 0,0	18,4	40
30	1 55 20,2	1,1	1 36 20,2	11,2	50 41,5	18,5	30
40	1 55 19,0	1,2	1 36 8,9	11,3	50 23,0	18,5	20
50	1 55 17,8	1,2	1 35 57,6	11,3	50 4,5	18,5	10
5 0	1 55 16,5	1,3	1 35 46,3	11,3	49 46,0	18,5	25 0
10	1 55 15,1	1,4	1 35 34,9	11,4	49 27,5	18,5	50
20	1 55 13,7	1,4	1 35 23,4	11,5	49 8,9	18,6	40
30	1 55 12,2	1,5	1 35 11,9	11,5	48 50,3	18,6	30
40	1 55 10,7	1,5	1 35 0,3	11,6	48 31,7	18,6	20
50	1 55 9,1	1,6	1 34 49,7	11,6	48 13,0	18,7	10
60	1 55 8,4	1,7	1 34 37,0	11,7	47 54,3	18,7	24 0
	VIII. +		VII. +		VI. +		agg.

TA-

TAVOLA VI. Equazione dell'orbita Solare.

ARGOMENTO. *Anomalia media del Sole.*

Sottr.	O. —		I. —		II. —		
G. M.	M. S.	Diff.	G. M. S.	Diff.	G. M. S.	Diff.	G. M.
		"		"		"	60
6 0	11 49,8		1 6 45,7		1 44 37,4		
		19,6		16,2		8,5	
10	12 9,4		1 7 1,9		1 44 45,9		50
		19,6		16,1		8,4	
20	12 29,0		1 7 18,0		1 44 54,3		40
		19,7		16,1		8,3	
30	12 48,7		1 7 34,1		1 45 2,6		30
		19,6		16,1		8,3	
40	13 8,3		1 7 50,2		1 45 10,9		20
		19,6		16,0		8,3	
50	13 27,9		1 8 6,2		1 45 19,2		10
		19,6		16,0		8,2	
7 0	13 47,5		1 8 22,2		1 45 27,4		23 0
		19,6		15,9		8,1	
10	14 7,1		1 8 38,1		1 45 35,5		50
		19,6		15,9		8,1	
20	14 26,7		1 8 54,0		1 45 43,6		40
		19,6		15,9		8,0	
30	14 46,3		1 9 9,9		1 45 51,6		30
		19,6		15,9		8,0	
40	15 5,9		1 9 25,8		1 45 59,6		20
		19,6		15,8		7,9	
50	15 25,5		1 9 41,6		1 46 7,5		10
		19,5		15,8		7,7	
8 0	15 45,0		1 9 57,4		1 46 15,4		22 0
		19,6		15,8		7,8	
10	16 4,6		1 10 13,2		1 46 23,2		50
		19,6		15,7		7,8	
20	16 24,2		1 10 28,9		1 46 31,0		40
		19,5		15,7		7,7	
30	16 43,7		1 10 44,6		1 46 38,7		30
		19,6		15,7		7,7	
40	17 3,3		1 11 0,3		1 46 46,4		20
		19,5		15,7		7,6	
50	17 22,8		1 11 16,0		1 46 54,0		10
		19,5		15,6		7,6	
9 0	17 42,3		1 11 31,6		1 47 1,6		21 0
		19,5		15,6		7,5	
10	18 1,8		1 11 47,2		1 47 9,1		50
		19,5		15,5		7,4	
20	18 21,3		1 12 2,7		1 47 16,5		40
		19,5		15,5		7,4	
30	18 40,8		1 12 18,2		1 47 23,9		30
		19,5		15,5		7,3	
40	19 0,3		1 12 33,7		1 47 31,2		20
		19,5		15,4		7,3	
50	19 19,8		1 12 49,1		1 47 38,5		10
		19,5		15,3		7,3	
10 0	19 39,3		1 13 4,4		1 47 45,8		20 0
		19,5		15,4		7,2	
10	19 58,8		1 13 19,8		1 47 53,0		50
		19,5		15,3		7,1	
20	20 18,3		1 13 35,1		1 48 0,1		40
		19,4		15,3		7,1	
30	20 37,8		1 13 50,4		1 48 7,2		30
		19,4		15,2		7,0	
40	20 57,2		1 14 5,6		1 48 14,2		20
		19,4		15,2		7,0	
50	21 16,6		1 14 20,8		1 48 21,2		10
		19,4		15,1		6,9	
11 0	21 36,0		1 14 36,0		1 48 28,1		19 0
		19,4		15,1		6,9	
10	21 55,4		1 14 51,1		1 48 35,0		50
		19,4		15,1		6,8	
20	22 14,8		1 15 6,2		1 48 41,8		40
		19,4		15,0		6,7	
30	22 34,2		1 15 21,3		1 48 48,5		30
		19,4		15,0		6,7	
40	22 53,6		1 15 36,3		1 48 55,2		20
		19,3		14,9		6,6	
50	23 13,0		1 15 51,3		1 49 1,8		10
		19,3		14,9		6,6	
60	23 32,3		1 16 6,2		1 49 8,4		18 0
	XI. +		X. +		IX. +		agg.

TAVOLA VI. Equazione dell' orbita Solare.

ARGOMENTO. *Anomalia media del Sole.*

Sottr.		III. —		IV. —		V. —		
G.	M.	G. M. S.	Diff.	G. M. S.	Diff.	M. S.	Diff.	G. M.
6	0	1 55 8,4	1,7	1 34 37,0	11,8	47 54,3	18,7	60
	10	1 55 5,7	1,8	1 34 25,2	11,8	47 35,6	18,8	50
	20	1 55 3,9	1,8	1 34 13,4	11,8	47 16,8	18,8	40
	30	1 55 2,1	1,9	1 34 1,6	11,9	46 58,0	18,8	30
	40	1 55 0,2	2,0	1 33 49,7	11,9	46 39,2	18,8	20
	50	1 54 58,2	2,0	1 33 37,8	12,0	46 20,4	18,8	10
7	0	1 54 56,2	2,1	1 33 25,8	12,0	46 1,6	18,9	23 0
	10	1 54 54,1	2,1	1 33 13,8	12,1	45 42,7	18,9	50
	20	1 54 52,0	2,2	1 33 1,7	12,1	45 23,8	18,9	40
	30	1 54 49,8	2,2	1 32 49,6	12,2	45 4,9	18,9	30
	40	1 54 47,6	2,3	1 32 37,4	12,2	44 46,0	19,0	20
	50	1 54 45,3	2,4	1 32 25,2	12,3	44 27,0	19,0	10
8	0	1 54 42,9	2,4	1 32 12,9	12,3	44 8,0	19,0	22 0
	10	1 54 40,5	2,5	1 32 0,6	12,4	43 49,0	19,1	50
	20	1 54 38,0	2,6	1 31 48,2	12,4	43 29,9	19,1	40
	30	1 54 35,4	2,6	1 31 35,8	12,5	43 10,8	19,1	30
	40	1 54 32,8	2,7	1 31 23,3	12,5	42 51,7	19,1	20
	50	1 54 30,1	2,7	1 31 10,8	12,6	42 32,6	19,1	10
9	0	1 54 27,4	2,8	1 30 58,2	12,6	42 13,5	19,1	21 0
	10	1 54 24,6	2,8	1 30 45,6	12,7	41 54,4	19,2	50
	20	1 54 21,8	2,9	1 30 32,4	12,7	41 35,2	19,2	40
	30	1 54 18,9	3,0	1 30 20,2	12,8	41 16,0	19,2	30
	40	1 54 15,9	3,1	1 30 7,4	12,8	40 56,8	19,2	20
	50	1 54 12,8	3,1	1 29 54,6	12,8	40 37,6	19,3	10
10	0	1 54 9,7	3,1	1 29 41,8	12,9	40 18,3	19,3	20 0
	10	1 54 6,6	3,2	1 29 28,9	13,0	39 59,0	19,3	50
	20	1 54 3,4	3,3	1 29 15,9	13,0	39 39,7	19,3	40
	30	1 54 0,1	3,3	1 29 2,9	13,0	39 20,4	19,3	30
	40	1 53 56,8	3,3	1 28 49,9	13,1	39 1,1	19,4	20
	50	1 53 53,5	3,4	1 28 36,8	13,1	38 41,7	19,4	10
11	0	1 53 50,1	3,5	1 28 23,7	13,2	38 22,3	19,4	19 0
	10	1 53 46,6	3,6	1 28 10,5	13,2	38 2,9	19,5	50
	20	1 53 43,0	3,6	1 27 57,3	13,3	37 43,4	19,5	40
	30	1 53 39,4	3,6	1 27 44,0	13,3	37 23,9	19,5	30
	40	1 53 35,8	3,7	1 27 30,7	13,4	37 4,4	19,5	20
	50	1 53 32,1	3,7	1 27 17,3	13,4	36 44,9	19,5	10
	60	1 53 28,4		1 27 3,9		36 25,4	19,5	18 0
		VIII. +		VII. +		VI. +		agg.

TA-

Digitized by Google

TAVOLA VI. Equazione dell'orbita Solare.

ARGOMENTO. *Anomalia media del Sole.*

Sottr.	O. —			I. —			II. —			
G. M.	M. S.		Diff.	G. M. S.		Diff.	G. M. S.		Diff.	G. M.
12 0	23 32,3		'	1 16 6,2		"	1 49 8,4		'	60
10	23 51,6		19,3	1 16 21,1		14,9	1 49 14,9		6,5	50
20	24 10,9		19,3	1 16 36,0		14,9	1 49 21,4		6,5	40
30	24 30,2		19,3	1 16 50,8		14,8	1 49 27,8		6,4	30
40	24 49,5		19,3	1 17 5,6		14,8	1 49 34,2		6,4	20
50	25 8,8		19,3	1 17 20,4		14,8	1 49 40,6		6,4	10
13 0	25 28,0		19,2	1 17 35,2		14,8	1 49 46,9		6,3	17 0
10	25 47,2		19,2	1 17 49,9		14,7	1 49 53,2		6,3	50
20	26 6,5		19,3	1 18 4,6		14,7	1 49 59,4		6,2	40
30	26 25,7		19,2	1 18 19,2		14,6	1 50 5,5		6,1	30
40	26 44,9		19,2	1 18 33,8		14,6	1 50 11,6		6,1	20
50	27 4,1		19,2	1 18 48,3		14,5	1 50 17,6		6,0	10
14 0	27 23,3		19,2	1 19 2,8		14,5	1 50 23,5		5,9	16 0
10	27 42,5		19,2	1 19 17,3		14,5	1 50 29,3		5,8	50
20	28 1,7		19,2	1 19 31,7		14,4	1 50 35,1		5,8	40
30	28 20,9		19,2	1 19 46,1		14,4	1 50 40,9		5,8	30
40	28 40,0		19,1	1 20 0,4		14,3	1 50 46,6		5,7	20
50	28 59,1		19,1	1 20 14,7		14,3	1 50 52,3		5,7	10
15 0	29 18,2		19,1	1 20 29,0		14,3	1 50 57,9		5,6	15 0
10	29 37,3		19,1	1 20 43,2		14,2	1 51 3,4		5,5	50
20	29 56,4		19,1	1 20 57,4		14,2	1 51 8,9		5,5	40
30	30 15,5		19,1	1 21 11,5		14,1	1 51 14,3		5,4	30
40	30 34,6		19,1	1 21 25,6		14,1	1 51 19,7		5,4	20
50	30 53,6		19,0	1 21 39,7		14,1	1 51 25,0		5,3	10
16 0	31 12,6		19,0	1 21 53,8		14,1	1 51 30,3		5,3	14 0
10	31 31,6		19,0	1 22 7,8		14,0	1 51 35,5		5,2	50
20	31 50,6		19,0	1 22 21,8		14,0	1 51 40,7		5,2	40
30	32 9,6		19,0	1 22 35,7		13,9	1 51 45,8		5,1	30
40	32 28,6		19,0	1 22 49,6		13,9	1 51 50,9		5,1	20
50	32 47,6		19,0	1 23 3,4		13,8	1 51 55,9		5,0	10
17 0	33 6,6		19,0	1 23 17,2		13,8	1 52 0,8		4,9	13 0
10	33 25,5		18,9	1 23 30,9		13,7	1 52 5,7		4,9	50
20	33 44,4		18,9	1 23 44,6		13,7	1 52 10,5		4,8	40
30	34 3,3		18,9	1 23 58,3		13,7	1 52 15,3		4,8	30
40	34 22,2		18,9	1 24 10,9		13,6	1 52 20,0		4,7	20
50	34 41,1		18,9	1 24 25,5		13,6	1 52 24,7		4,7	10
60	35 0,0		18,9	1 24 39,0		13,5	1 52 29,3		4,6	12 0
	XI. +			X. +			IX. +			agg.

TA-

TAVOLA VI. Equazione dell'orbita Solare.

ARGOMENTO. *Anomalia media del Sole.*

Sottr.	III. —		IV. —		V. —		
G. M.	G. M. S.	Diff.	G. M. S.	Diff.	M. S.	Diff.	G. M.
12 0	1 53 28,4	3,8	1 27 3,9	13,5	36 25,4	19,5	60
10	1 53 24,6	3,9	1 26 50,4	13,5	36 5,9	19,6	50
20	1 53 20,7	4,0	1 26 36,9	13,6	35 46,3	19,6	40
30	1 53 16,7	4,0	1 26 23,3	13,6	35 26,7	19,6	30
40	1 53 12,7	4,1	1 26 9,7	13,6	35 7,1	19,6	20
50	1 53 8,6	4,1	1 25 56,1	13,6	34 47,5	19,6	10
13 0	1 53 4,5	4,2	1 25 42,5	13,7	34 27,9	19,7	17 0
10	1 53 0,3	4,3	1 25 28,8	13,8	34 8,2	19,7	50
20	1 52 56,0	4,3	1 25 15,0	13,8	33 48,5	19,7	40
30	1 52 51,7	4,3	1 25 1,2	13,9	33 28,8	19,7	30
40	1 52 47,4	4,4	1 24 47,3	13,9	33 9,1	19,7	20
50	1 52 43,0	4,4	1 24 33,4	14,0	32 49,4	19,7	10
14 0	1 52 38,6	4,5	1 24 19,4	14,0	32 29,7	19,7	16 0
10	1 52 34,1	4,6	1 24 5,4	14,1	32 10,0	19,8	50
20	1 52 29,5	4,7	1 23 51,3	14,1	31 50,2	19,8	40
30	1 52 24,8	4,7	1 23 37,2	14,2	31 30,4	19,8	30
40	1 52 20,1	4,7	1 23 23,0	14,2	31 10,6	19,8	20
50	1 52 15,4	4,8	1 23 8,8	14,2	30 50,8	19,8	10
15 0	1 52 10,6	4,9	1 22 54,6	14,3	30 31,0	19,9	15 0
10	1 52 5,7	4,9	1 22 40,3	14,3	30 11,1	19,9	50
20	1 52 0,8	5,0	1 22 26,0	14,4	29 51,2	19,9	40
30	1 51 55,8	5,1	1 22 11,6	14,4	29 31,3	19,9	30
40	1 51 50,7	5,1	1 21 57,2	14,4	29 11,4	19,9	20
50	1 51 45,6	5,1	1 21 42,8	14,5	28 51,5	19,9	10
16 0	1 51 40,5	5,2	1 21 28,3	14,5	28 31,6	19,9	14 0
10	1 51 35,3	5,3	1 21 13,8	14,6	28 11,7	19,9	50
20	1 51 30,0	5,3	1 20 59,2	14,6	27 51,7	20,0	40
30	1 51 24,7	5,4	1 20 44,6	14,7	27 31,7	20,0	30
40	1 51 19,3	5,5	1 20 29,9	14,7	27 11,7	20,0	20
50	1 51 13,8	5,5	1 20 15,2	14,7	26 51,7	20,0	10
17 0	1 51 8,3	5,6	1 20 0,5	14,8	26 31,7	20,1	13 0
10	1 51 2,7	5,6	1 19 45,7	14,8	26 11,6	20,0	50
20	1 50 57,1	5,7	1 19 30,9	14,9	25 51,6	20,1	40
30	1 50 51,4	5,7	1 19 16,0	14,9	25 31,5	20,1	30
40	1 50 45,7	5,8	1 19 1,1	15,0	25 11,4	20,1	20
50	1 50 39,9	5,9	1 18 46,1	15,0	24 51,3	20,1	10
60	1 50 34,0		1 18 31,1		24 31,2		12 0
	VIII. +		VII. +		VI. +		agg.

TA-

TAVOLA VI. Equazione dell'orbita Solare.

ARGOMENTO. *Anomalia media del Sole.*

Sottr.	O. —			I. —			II. —			
G. M.	M. S.	Diff.	G. M. S.	Diff.	G. M. S.	Diff.	G. M.
18 0	35 0,0	18,8	1 24 39,0	13,5	1 52 29,3	4,5	60
10	35 18,8	18,8	1 24 52,5	13,5	1 52 33,8	4,5	50
20	35 37,6	18,8	1 25 6,0	13,4	1 52 38,3	4,4	40
30	35 56,4	18,8	1 25 19,4	13,4	1 52 42,7	4,4	30
40	36 15,2	18,7	1 25 32,8	13,4	1 52 47,1	4,3	20
50	36 33,9	18,8	1 25 46,2	13,3	1 52 51,4	4,3	10
19 0	36 52,7	18,7	1 25 59,5	13,3	1 52 55,7	4,2	11 0
10	37 11,4	18,7	1 26 12,8	13,2	1 52 59,9	4,1	50
20	37 30,1	18,7	1 26 26,0	13,1	1 53 4,0	4,1	40
30	37 48,8	18,7	1 26 39,2	13,1	1 53 8,1	4,0	30
40	38 7,5	18,7	1 26 52,3	13,1	1 53 12,1	4,0	20
50	38 26,2	18,6	1 27 5,4	13,0	1 53 16,1	4,0	10
20 0	38 44,8	18,6	1 27 18,4	13,0	1 53 20,1	3,9	10 0
10	39 3,4	18,6	1 27 31,4	13,0	1 53 24,0	3,8	50
20	39 22,0	18,6	1 27 44,4	12,9	1 53 27,8	3,8	40
30	39 40,6	18,6	1 27 57,3	12,9	1 53 31,6	3,7	30
40	39 59,2	18,6	1 28 10,2	12,8	2 53 35,3	3,6	20
50	40 17,8	18,5	1 28 23,0	12,8	1 53 38,9	3,6	10
21 0	40 36,3	18,5	1 28 35,8	12,7	1 53 42,5	3,5	9 0
10	40 54,8	18,4	1 28 48,5	12,7	1 53 46,0	3,5	50
20	41 13,3	18,4	1 29 1,2	12,7	1 53 49,5	3,4	40
30	41 31,7	18,4	1 29 13,9	12,6	1 53 52,9	3,4	30
40	41 50,1	18,4	1 29 26,5	12,6	1 53 56,3	3,3	20
50	42 8,5	18,4	1 29 39,1	12,5	1 53 59,6	3,2	10
22 0	42 26,9	18,4	1 29 51,6	12,5	1 54 2,8	3,2	8 0
10	42 45,3	18,3	1 30 4,1	12,4	1 54 6,0	3,1	50
20	43 3,6	18,3	1 30 16,5	12,4	1 54 9,1	3,1	40
30	43 21,9	18,3	1 30 28,9	12,3	1 54 12,2	3,0	30
40	43 40,2	18,3	1 30 41,3	12,3	1 54 15,2	3,0	20
50	43 58,5	18,3	1 30 53,6	12,3	1 54 18,2	2,9	10
23 0	44 16,8	18,3	1 31 5,9	12,2	1 54 21,1	2,8	7 0
10	44 35,1	18,2	1 31 18,1	12,2	1 54 23,9	2,8	50
20	44 53,3	18,2	1 31 30,3	12,1	1 54 26,7	2,7	40
30	45 11,5	18,2	1 31 42,4	12,1	1 54 29,4	2,7	30
40	45 29,7	18,2	1 31 54,5	12,0	1 54 32,1	2,6	20
50	45 47,9	18,1	1 32 6,5	12,0	1 54 34,7	2,6	10
60	46 6,0		1 32 18,5		1 54 37,3		6 0
	XI. +		X. +		IX. +		agg.

TA-

TAVOLA VI. Equazione dell'orbita Solare.

ARGOMENTO. *Anomalia media del Sole.*

Sottr.	III. —		IV. —		V. —		
G. M.	G. M. S.	Diff.	G. M. S.	Diff.	M. S.	Diff.	G. M.
		"		"		"	
18 0	1 50 34,0		1 18 31,1		24 31,2		60
10	1 50 28,1	5,9	1 18 16,1	15,0	24 11,1	20,1	50
20	1 50 22,1	6,0	1 18 1,0	15,1	23 51,0	20,1	40
30	1 50 16,1	6,0	1 17 45,9	15,1	23 30,9	20,1	30
40	1 50 10,0	6,1	1 17 30,7	15,2	23 10,7	20,2	20
50	1 50 3,8	6,2	1 17 15,5	15,2	22 50,5	20,2	10
19 0	1 49 57,6	6,2	1 17 0,2	15,3	22 30,3	20,2	11 0
10	1 49 51,4	6,2	1 16 44,9	15,3	22 10,1	20,2	50
20	1 49 45,1	6,3	1 16 29,6	15,3	21 49,9	20,2	40
30	1 49 38,7	6,4	1 16 14,2	15,4	21 29,7	20,2	30
40	1 49 32,3	6,4	1 15 58,8	15,4	21 9,5	20,2	20
50	1 49 25,8	6,5	1 15 43,3	15,5	20 49,3	20,3	10
20 0	1 49 19,3	6,5	1 15 27,8	15,5	20 29,0	20,3	10 0
10	1 49 12,7	6,6	1 15 12,2	15,6	20 8,7	20,3	50
20	1 49 6,1	6,6	1 14 56,6	15,6	19 48,4	20,3	40
30	1 48 59,4	6,7	1 14 41,0	15,6	19 28,1	20,3	30
40	1 48 52,6	6,8	1 14 25,3	15,7	19 7,8	20,3	20
50	1 48 45,8	6,8	1 14 9,6	15,7	18 47,5	20,3	10
21 0	1 48 38,9	6,9	1 13 53,9	15,7	18 27,2	20,3	9 0
10	1 48 32,0	6,9	1 13 38,1	15,8	18 6,9	20,3	50
20	1 48 25,0	7,0	1 13 22,3	15,8	17 46,6	20,4	40
30	1 48 17,9	7,1	1 13 6,5	15,8	17 26,2	20,4	30
40	1 48 10,8	7,1	1 12 50,7	15,9	17 5,8	20,4	20
50	1 48 3,6	7,2	1 12 34,8	16,0	16 45,4	20,4	10
22 0	1 47 56,4	7,2	1 12 18,8	16,0	16 25,0	20,4	8 0
10	1 47 49,1	7,3	1 12 2,8	16,0	16 4,6	20,4	50
20	1 47 41,8	7,3	1 11 46,8	16,1	15 44,2	20,4	40
30	1 47 34,4	7,4	1 11 30,7	16,1	15 23,8	20,4	30
40	1 47 27,0	7,4	1 11 14,6	16,2	15 3,4	20,4	20
50	1 47 19,5	7,5	1 10 58,4	16,2	14 43,0	20,4	10
23 0	1 47 12,0	7,5	1 10 42,2	16,3	14 22,6	20,4	7 0
10	1 47 4,4	7,6	1 10 25,9	16,3	14 2,2	20,4	50
20	1 46 56,7	7,7	1 10 9,6	16,3	13 41,8	20,4	40
30	1 46 49,0	7,7	1 9 53,3	16,3	13 21,4	20,4	30
40	1 46 41,2	7,8	1 9 37,0	16,4	13 1,0	20,4	20
50	1 46 33,4	7,8	1 9 20,6	16,4	12 40,5	20,5	10
60	1 46 25,5	7,9	1 9 4,2		12 20,0	20,5	6 0
	VIII. +		VII. +		VI. +		agg.

TA-

TAVOLA VI. Equazione dell'orbita Solare.

ARGOMENTO. *Anomalia media del Sole.*

Sottr.	O. —		I. —		II. —		
G. M.	M. S.	Diff.	G. M. S.	Diff.	G. M. S.	Diff.	G. M.
24 0	46 6,0		1 32 18,5		1 54 37,3		60
10	46 24,1	18,1	1 32 30,4	11,9	1 54 39,8	2,5	50
20	46 42,2	18,1	1 32 42,3	11,9	1 54 42,2	2,4	40
30	47 0,3	18,1	1 32 54,2	11,9	1 54 44,5	2,3	30
40	47 18,4	18,1	1 33 6,0	11,8	1 54 46,8	2,3	20
50	47 36,5	18,1	1 33 17,8	11,8	1 54 49,1	2,3	10
25 0	47 54,5	18,0	1 33 29,5	11,7	1 54 51,3	2,2	5 0
10	48 12,5	18,0	1 33 41,2	11,7	1 54 53,4	2,1	50
20	48 30,5	18,0	1 33 52,8	11,6	1 54 55,5	2,1	40
30	48 48,4	17,9	1 34 4,4	11,6	1 54 57,5	2,0	30
40	49 6,3	17,9	1 34 15,9	11,5	1 54 59,5	2,0	20
50	49 24,2	17,9	1 34 27,4	11,5	1 55 1,4	1,9	10
26 0	49 42,1	17,9	1 34 38,9	11,5	1 55 3,3	1,9	4 0
10	49 59,9	17,8	1 34 50,3	11,4	1 55 5,1	1,8	50
20	50 17,7	17,8	1 35 1,6	11,3	1 55 6,8	1,7	40
30	50 35,5	17,8	1 35 12,9	11,3	1 55 8,5	1,7	30
40	50 53,3	17,8	1 35 24,2	11,3	1 55 10,1	1,6	20
50	51 11,1	17,8	1 35 35,4	11,2	1 55 11,7	1,6	10
27 0	51 28,9	17,8	1 35 46,6	11,2	1 55 13,2	1,5	3 0
10	51 46,6	17,7	1 35 57,7	11,1	1 55 14,6	1,4	50
20	52 4,3	17,7	1 36 8,8	11,1	1 55 16,0	1,4	40
30	52 21,9	17,6	1 36 19,8	11,0	1 55 17,3	1,3	30
40	52 39,5	17,6	1 36 30,8	11,0	1 55 18,5	1,2	20
50	52 57,1	17,6	1 36 41,8	11,0	1 55 19,7	1,2	10
28 0	53 14,7	17,6	1 36 52,7	10,9	1 55 20,9	1,2	2 0
10	53 32,2	17,5	1 37 3,5	10,8	1 55 22,0	1,1	50
20	53 49,7	17,5	1 37 14,3	10,8	1 55 23,0	1,0	40
30	54 7,2	17,5	1 37 25,0	10,7	1 55 24,0	1,0	30
40	54 24,7	17,5	1 37 35,7	10,7	1 55 24,9	0,9	20
50	54 42,1	17,4	1 37 46,4	10,7	1 55 25,7	0,8	10
29 0	54 59,5	17,4	1 37 57,0	10,6	1 55 26,5	0,8	1 0
10	55 16,9	17,4	1 38 7,5	10,5	1 55 27,2	0,7	50
20	55 34,3	17,4	1 38 18,0	10,5	1 55 27,9	0,7	40
30	55 51,6	17,3	1 38 28,5	10,5	1 55 28,5	0,6	30
40	56 8,9	17,3	1 38 38,9	10,4	1 55 29,1	0,6	20
50	56 26,2	17,3	1 38 49,2	10,3	1 55 29,6	0,5	10
60	56 43,5	17,3	1 38 59,5	10,3	1 55 30,1	0,5	0 0
	XI. +		X. +		IX. +		agg.

TAVOLA VI. Equazione dell' orbita Solare.

ARGOMENTO. *Anomalia media del Sole.*

Sottr.	III. —		IV. —		V. —		
G. M.	G. M. S.	Diff.	G. M. S.	Diff.	M. S.	Diff.	G. M.
24 0	1 46 25,5		1 9 4,2		12 20,0		60
10	1 46 17,6	7,9	1 8 47,7	16,5	11 59,5	20,5	50
20	1 46 9,6	8,0	1 8 31,2	16,5	11 39,0	20,5	40
30	1 46 1,6	8,0	1 8 14,7	16,5	11 18,5	20,5	30
40	1 45 53,5	8,1	1 7 58,1	16,6	10 58,0	20,5	20
50	1 45 45,4	8,1	1 7 41,5	16,6	10 37,5	20,5	10
25 0	1 45 37,2	8,2	1 7 24,9	16,7	10 17,0	20,5	5 0
10	1 45 29,0	8,2	1 7 8,2	16,7	9 56,5	20,5	50
20	1 45 20,7	8,3	1 6 51,5	16,7	9 36,0	20,6	40
30	1 45 12,3	8,4	1 6 34,8	16,8	9 15,4	20,5	30
40	1 45 3,8	8,5	1 6 18,0	16,8	8 54,9	20,5	20
50	1 44 55,3	8,5	1 6 1,2	16,9	8 34,4	20,5	10
26 0	1 44 46,7	8,6	1 5 44,3	16,9	8 13,9	20,6	4 0
10	1 44 38,1	8,6	1 5 27,4	16,9	7 53,3	20,5	50
20	1 44 29,4	8,7	1 5 10,5	16,9	7 32,8	20,6	40
30	1 44 20,7	8,7	1 4 53,6	17,0	7 12,2	20,5	30
40	1 44 12,0	8,7	1 4 36,6	17,0	6 51,7	20,6	20
50	1 44 3,2	8,8	1 4 19,6	17,1	6 31,1	20,5	10
27 0	1 43 54,4	8,8	1 4 2,5	17,1	6 10,6	20,6	3 0
10	1 43 45,5	8,9	1 3 45,4	17,1	5 50,0	20,5	50
20	1 43 36,5	9,0	1 3 28,3	17,2	5 29,5	20,6	40
30	1 43 27,5	9,0	1 3 11,1	17,2	5 8,9	20,5	30
40	1 43 18,4	9,1	1 2 53,9	17,2	4 48,4	20,6	20
50	1 43 9,2	9,2	1 2 36,7	17,3	4 27,8	20,6	10
28 0	1 43 0,0	9,2	1 2 19,4	17,3	4 7,2	20,6	2 0
10	1 42 50,7	9,3	1 2 2,1	17,3	3 46,6	20,6	50
20	1 42 41,4	9,3	1 1 44,8	17,4	3 26,0	20,6	40
30	1 42 32,0	9,4	1 1 27,4	17,4	3 5,4	20,6	30
40	1 42 22,6	9,4	1 1 10,0	17,4	2 44,8	20,6	20
50	1 42 13,2	9,4	1 0 52,6	17,5	2 24,2	20,6	10
29 0	1 42 3,7	9,5	1 0 35,1	17,5	2 3,6	20,6	1 0
10	1 41 54,1	9,6	1 0 17,6	17,5	1 43,0	20,6	50
20	1 41 44,5	9,6	1 0 0,1	17,6	1 22,4	20,6	40
30	1 41 34,8	9,7	0 59 42,5	17,6	1 1,8	20,6	30
40	1 41 25,1	9,7	0 59 24,9	17,6	0 41,2	20,6	20
50	1 41 15,4	9,7	0 59 7,3	17,6	0 20,6	20,6	10
60	1 41 5,6	9,8	0 58 49,7		0 0,0		0 0
	VIII. +		VII. +		VI. +		agg.

TA-

TAVOLA VII.

NUTAZIONE, *o ineguaglianza della precessione in longitudine.*

ARGOMENTO I.

Agg. Sottr. G.	O. VI. "	I. VII. "	II. VIII. "	Agg. Sottr.
0	0,0	8,4	14,6	30
1	0,3	8,7	14,7	29
2	0,6	8,9	14,8	28
3	0,9	9,1	15,0	27
4	1,2	9,4	15,1	26
5	1,5	9,6	15,2	25
6	1,8	9,9	15,4	24
7	2,0	10,1	15,5	23
8	2,3	10,4	15,6	22
9	2,6	10,6	15,7	21
10	2,9	10,8	15,8	20
11	3,2	11,0	15,9	19
12	3,5	11,3	16,0	18
13	3,8	11,5	16,0	17
14	4,0	11,7	16,1	16
15	4,1	11,9	16,2	15
16	4,6	12,1	16,3	14
17	4,9	12,3	16,4	13
18	5,2	12,5	16,4	12
19	5,5	12,7	16,5	11
20	5,7	12,9	16,5	10
21	6,0	13,1	16,6	9
22	6,3	13,3	16,6	8
23	6,6	13,5	16,6	7
24	6,8	13,6	16,7	6
25	7,1	13,8	16,7	5
26	7,4	13,9	16,7	4
27	7,6	14,1	16,8	3
28	7,9	14,3	16,8	2
29	8,2	14,4	16,8	1
30	8,4	14,6	16,8	0
Agg. Sottr.	V. XI.	I V. X.	III. IX.	Agg. Sottr.

TAVOLA VIII.

EQUAZIONE *prodotta da Giove.*

ARGOMENTO II.

Agg. Sottr. G.	O. "	I. "	II. "	III. "	IV. "	V. "	Agg. Sottr.
0	0,0	5,9	8,5	7,1	3,8	1,2	30
1	0,2	6,0	8,5	7,0	3,7	1,1	29
2	0,4	6,2	8,5	6,9	3,6	1,1	28
3	0,6	6,3	8,5	6,8	3,5	1,0	27
4	0,9	6,5	8,5	6,7	3,4	1,0	26
5	1,1	6,6	8,5	6,6	3,3	0,9	25
6	1,4	6,7	8,5	6,5	3,2	0,9	24
7	1,6	6,8	8,5	6,4	3,1	0,8	23
8	1,8	7,0	8,5	6,3	3,0	0,8	22
9	2,0	7,1	8,4	6,2	2,9	0,7	21
10	2,2	7,2	8,4	6,1	2,8	0,7	20
11	2,4	7,3	8,4	6,0	2,7	0,6	19
12	2,6	7,4	8,3	5,8	2,6	0,6	18
13	2,8	7,5	8,3	5,7	2,5	0,6	17
14	3,0	7,6	8,2	5,6	2,4	0,5	16
15	3,2	7,7	8,2	5,5	2,3	0,5	15
16	3,4	7,8	8,1	5,4	2,2	0,5	14
17	3,6	7,9	8,1	5,3	2,1	0,4	13
18	3,8	8,0	8,0	5,2	2,0	0,4	12
19	4,0	8,1	8,0	5,1	1,9	0,3	11
20	4,2	8,1	7,9	4,9	1,9	0,3	10
21	4,4	8,2	7,8	4,8	1,8	0,3	9
22	4,6	8,2	7,8	4,7	1,7	0,2	8
23	4,7	8,3	7,7	4,6	1,7	0,2	7
24	4,9	8,3	7,6	4,5	1,6	0,2	6
25	5,1	8,4	7,5	4,4	1,5	0,1	5
26	5,2	8,4	7,4	4,3	1,5	0,1	4
27	5,4	8,4	7,3	4,2	1,4	0,1	3
28	5,6	8,4	7,3	4,0	1,3	0,0	2
29	5,7	8,5	7,2	3,9	1,3	0,0	1
30	5,9	8,5	7,1	3,8	1,2	0,0	0
Sottr.	XI.	X.	IX.	VIII.	VII.	VI.	Sottr.

Digitized by Google

TAVOLA IX.

EQUAZIONE *che dipende dall' attrazione di Venere.*

ARGOMENTO III.

	O. Sot. ″	I. Sot. ″	II. Sot. ″	III. Ag. ″	IV. Ag. ″	V. Ag. ″	
0	0,0	5,6	0,9	9,4	15,1	11,4	30
1	0,3	5,6	0,6	9,7	15,1	11,1	29
2	0,6	5,6	0,3	10,0	15,2	10,8	28
3	0,9	5,6	Ag.	10,3	15,2	10,5	27
4	1,2	5,5	0,5	10,6	15,2	10,3	26
5	1,4	5,5	0,8	10,8	15,2	10,0	25
6	1,7	5,4	1,1	11,1	15,1	9,7	24
7	1,9	5,4	1,4	11,4	15,1	9,3	23
8	2,2	5,3	1,8	11,7	15,1	8,9	22
9	2,4	5,2	2,2	11,9	15,0	8,6	21
10	2,7	5,1	2,6	12,2	15,0	8,3	20
11	2,9	5,0	2,9	12,4	14,9	7,9	19
12	3,1	4,9	3,2	12,7	14,9	7,5	18
13	3,3	4,8	3,6	12,9	14,8	7,1	17
14	3,5	4,6	3,9	13,2	14,7	6,7	16
15	3,7	4,5	4,3	13,4	14,5	6,4	15
16	3,9	4,3	4,6	13,6	14,4	6,0	14
17	4,1	4,1	4,9	13,8	14,3	5,6	13
18	4,3	3,9	5,3	13,9	14,2	5,2	12
19	4,5	3,6	5,7	14,1	14,1	4,8	11
20	4,7	3,4	6,1	14,2	13,9	4,4	10
21	4,8	3,2	6,5	14,3	13,7	3,9	9
22	4,9	2,9	6,8	14,4	13,5	3,5	8
23	5,0	2,7	7,2	14,5	13,3	3,1	7
24	5,1	2,5	7,5	14,6	13,0	2,7	6
25	5,2	2,2	7,9	14,7	12,8	2,3	5
26	5,3	1,9	8,2	14,8	12,5	1,8	4
27	5,4	1,7	8,5	14,9	12,3	1,4	3
28	5,5	1,4	8,8	15,0	12,0	1,0	2
29	5,5	1,1	9,1	15,1	11,7	0,5	1
30	5,6	0,9	9,4	15,1	11,4	0,0	0
	XI. Ag.	X. Ag.	IX. Sot.	VIII. Sot.	VII. Sot.	VI. Sot.	

TAVOLA X.

EQUAZIONE LUNARE.

ARG. IV. Aggiunge	Sottr.	*Anomalia media del Sole.* O. 30 ″	5 25 ″	10 20 ″	15 15 ″	20 10 ″	25 5 ″	I. V. ″
O.	o VI.	0,0	0,3	0,6	0,9	1,2	1,5	1,7
	5	0,6	0,9	1,3	1,6	1,9	2,2	2,4
	10	1,4	1,6	2,0	2,3	2,6	2,9	3,2
	15	2,0	2,3	2,6	2,9	3,2	3,4	3,7
	20	2,6	2,9	3,2	3,5	3,8	4,1	4,4
	25	3,3	3,5	3,8	4,1	4,4	4,6	4,9
I.	o VII.	3,9	4,2	4,4	4,7	5,0	5,2	5,4
	5	4,4	4,7	5,0	5,2	5,4	5,7	5,9
	10	5,0	5,2	5,4	5,7	6,0	6,2	6,4
	15	5,4	5,6	5,9	6,1	6,3	6,5	6,7
	25	6,3	6,5	6,7	6,9	7,1	7,3	7,4
II.	o VIII.	6,7	6,8	7,0	7,2	7,3	7,4	7,6
	5	7,0	7,1	7,2	7,3	7,5	7,6	7,7
	10	7,2	7,3	7,4	7,5	7,6	7,7	7,8
	15	7,4	7,5	7,6	7,7	7,8	7,8	7,9
	20	7,6	7,6	7,7	7,7	7,8	7,8	7,9
III.	o IX.	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7
	10	7,6	7,5	7,4	7,4	7,3	7,3	7,2
	20	7,2	7,1	7,0	6,9	6,8	6,7	6,6
	25	7,0	6,8	6,7	6,6	6,5	6,4	6,3
IV.	o X.	6,7	6,6	6,4	6,3	6,1	6,0	5,8
	5	6,3	6,1	6,0	5,8	5,6	5,4	5,3
	10	5,9	5,7	5,5	5,3	5,1	4,9	4,7
	15	5,4	5,2	5,0	4,8	4,6	4,4	4,2
	20	5,0	4,8	4,5	4,3	4,0	3,8	3,6
	25	4,4	4,2	3,9	3,7	3,4	3,2	3,0
V.	o XI.	3,9	3,6	3,4	3,1	2,8	2,5	2,3
	5	3,3	3,0	2,7	2,5	2,2	1,9	1,6
	10	2,6	2,4	2,1	1,8	1,5	1,2	0,9
	15	2,0	1,6	1,4	1,1	0,8	0,5	0,3
	20	1,4	1,0	0,7	0,5	0,1	0,2	0,5
	25	0,6	0,4	0,0	0,3	0,6	0,9	1,2
	30	0,0	0,3	0,6	0,9	1,2	1,5	1,7
		VI 30	5 25	10 20	15 15	20 10	25 5	VII XI.

Anomalia media del Sole.

Digitized by Google

TAVOLA X.

EQUAZIONE LUNARE.

Arg. IV.		*Anomalia media del Sole di cinque in cinque gradi.*																
Aggiung.	Sottr.	I.	5	10	15	20	25	II.	5	10	15	20	25	30	Aggiung.	Sottr.
		V.	25	20	15	10	5	IV.	25	20	15	10	5	III		
		″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″		
O. o VI.		1,7	2,0	2,3	2,5	2,7	2,9	3,0	3,2	3,3	3,4	3,5	3,5	3,5	30	
5		2,4	2,7	3,0	3,2	3,4	3,6	3,7	3,9	4,0	4,1	4,2	4,2	4,3	25	
10		3,2	3,4	3,7	3,9	4,1	4,3	4,4	4,5	4,6	4,6	4,7	4,7	4,8	20	
15		3,7	4,0	4,2	4,5	4,6	4,8	5,0	5,1	5,2	5,3	5,4	5,4	5,4	15	
20		4,4	4,6	4,8	5,0	5,2	5,4	5,5	5,6	5,7	5,8	5,9	5,9	5,9	10	
25		4,9	5,2	5,4	5,6	5,8	6,0	6,1	6,2	6,3	6,4	6,5	6,5	6,5	5	
I. o VII.		5,4	5,7	5,9	6,1	6,3	6,4	6,6	6,7	6,8	6,8	6,9	6,9	6,9	V. o XI.	
5		5,9	6,1	6,3	6,5	6,7	6,9	6,9	7,0	7,1	7,2	7,3	7,3	7,3	25	
10		6,4	6,6	6,8	7,0	7,1	7,2	7,3	7,4	7,5	7,5	7,6	7,6	7,6	20	
15		6,7	6,9	7,1	7,3	7,4	7,5	7,6	7,7	7,7	7,8	7,9	7,9	7,9	15	
20		7,4	7,5	7,7	7,8	7,9	8,0	8,1	8,2	8,3	8,3	8,4	8,4	8,4	5	
II. o VIII.		7,6	7,7	7,9	8,0	8,1	8,2	8,3	8,3	8,3	8,4	8,4	8,4	8,5	IV. o X.	
5		7,7	7,8	8,0	8,1	8,2	8,2	8,3	8,3	8,4	8,4	8,5	8,5	8,5	25	
10		7,8	7,9	8,0	8,1	8,2	8,2	8,3	8,3	8,3	8,3	8,4	8,4	8,4	20	
15		7,9	8,0	8,1	8,1	8,2	8,2	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,4	15	
20		7,9	7,9	8,0	8,1	8,1	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	8,3	8,3	8,3	10	
III. o IX.		7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	III. o IX.	
10		7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,1	7,1	7,1	7,1	7,0	7,0	7,0	7,0	20	
20		6,6	6,5	6,4	6,3	6,3	6,2	6,2	6,1	6,1	6,1	6,1	6,0	6,0	10	
25		6,3	6,1	6,0	5,9	5,8	5,7	5,7	5,6	5,6	5,5	5,5	5,5	5,5	5	
IV. o X.		5,8	5,7	5,6	5,5	5,4	5,3	5,2	5,1	5,1	5,0	5,0	4,9	4,9	II. o VIII.	
5		5,3	5,2	5,0	4,9	4,8	4,6	4,5	4,4	4,4	4,4	4,3	4,3	4,3	25	
10		4,7	4,6	4,4	4,3	4,1	4,0	3,9	3,8	3,7	3,7	3,6	3,6	3,6	20	
15		4,2	4,0	3,8	3,6	3,5	3,4	3,3	3,2	3,1	3,0	3,0	2,9	2,9	15	
20		3,6	3,4	3,2	3,0	2,9	2,7	2,6	2,5	2,5	2,4	2,3	2,3	2,3	10	
25		3,0	2,7	2,5	2,3	2,2	2,0	1,9	1,8	1,7	1,6	1,5	1,5	1,5	5	
V. o XI.		2,3	2,1	1,9	1,7	1,6	1,4	1,3	1,1	1,0	0,9	0,8	0,8	0,8	I. o VII.	
5		1,6	1,4	1,2	1,0	0,8	0,6	0,5	0,4	0,3	0,2	0,1	0,0	0,0	25	
10		0,9	0,7	0,5	0,3	0,1	0,1	0,3	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	20	
15		0,3	0,0	0,2	0,4	0,6	0,8	1,0	1,2	1,3	1,4	1,4	1,4	1,4	15	
20		0,5	0,7	1,0	1,2	1,4	1,5	1,7	1,9	2,0	2,1	2,1	2,2	2,2	10	
25		1,2	1,5	1,7	1,9	2,1	2,3	2,5	2,6	2,7	2,8	2,8	2,9	2,9	5	
30		1,7	2,0	2,3	2,5	2,7	2,9	3,0	3,2	3,3	3,4	3,5	3,5	3,5	O. o VI.	
		VII.	5	10	15	20	25	VIII.	5	10	15	20	25	30	Arg. IV.	
		XI.	25	20	15	10	5	X.	25	20	15	10	5	IX		

Le linee grosse in tutte queste Tavole indicano cangiamento di Segno.

TA-

Digitized by Google

TAVOLA XI.

Logaritmi delle distanze della Terra dal Sole, supposta la media di 100000.

ARGOMENTO. *Anomalia media del Sole.*

	O.		I.		II.		
G.	Log. dist.	Diff.	Log. Dist.	Diff.	Log. dist.	Diff.	G.
0	5,007236	1	5,006303	62	5,003724	108	30
1	5,007235	3	5,006241	64	5,003616	109	29
2	5,007232	5	5,006177	65	5,003507	110	28
3	5,007227	7	5,006112	67	5,003397	112	27
4	5,007220	10	5,006045	69	5,003285	112	26
5	5,007210	12	5,005976	71	5,003173	113	25
6	5,007198	14	5,005905	73	5,003060	114	24
7	5,007184	16	5,005832	74	5,002946	115	23
8	5,007168	17	5,005758	76	5,002831	116	22
9	5,007151	20	5,005682	78	5,002715	118	21
10	5,007131	22	5,005604	80	5,002597	119	20
11	5,007109	24	5,005524	81	5,002478	119	19
12	5,007085	26	5,005443	83	5,002359	119	18
13	5,007059	29	5,005360	84	5,002240	120	17
14	5,007030	31	5,005276	86	5,002120	121	16
15	5,006999	33	5,005190	88	5,001999	122	15
16	5,006966	35	5,005102	89	5,001877	122	14
17	5,006931	36	5,005013	91	5,001755	123	13
18	5,006895	38	5,004922	92	5,001632	124	12
19	5,006857	40	5,004830	94	5,001508	124	11
20	5,006817	42	5,004726	95	5,001384	125	10
21	5,006775	44	5,004641	97	5,001259	125	9
22	5,006731	47	5,004544	98	5,001134	125	8
23	5,006684	49	5,004446	99	5,001009	125	7
24	5,006635	51	5,004347	100	5,000884	126	6
25	5,006584	53	5,004247	102	5,000758	126	5
26	5,006531	54	5,004145	103	5,000632	127	4
27	5,006477	56	5,004042	105	5,000505	127	3
28	5,006421	58	5,003937	106	5,000378	127	2
29	5,006363	60	5,003831	107	5,000251	128	1
30	5,006303		5,003724		5,000123		0
	XI.		X.		IX.		

ESEMPIO FIGURATO DI QUESTI CALCOLI,

Per sapere dalle Tavole qual'era la longit. del Sole li 5 Marzo 1749 a 0h 11′ 42″ di tempo medio.

	LONGIT. del SOLE		APOGEO	ARG. I.	ARG. II.	ARG. III.	ARG. IV.
Anno 1749	(Tav. II)..	9s 10° 15′ 2″,8..	3s 8° 36′ 58″....	2s 0°,4...	10s 6°,6..	2s 21°,3.....	4s 18°,6
Per li 5 Marzo	(Tav. IV)..	2 3 4 53,1		11,5	3,4 1 27,7	1 9,5	2 0,2
Moto per 11′	(Tav. V).		27,1				
Moto per 42″	(Tav. V).		1,7				
Somme per il dato tempo..		11 13 20 24,7...	3 8 37 9,5...	2 3,8...	0 4,3...	4 0,8...	6 18,8

TA-

Digitized by Google

TAVOLA XI.

Logaritmi delle distanze della Terra dal Sole, supposta la media di 100000.

ARGOMENTO. *Anomalia media del Sole.*

	III.		IV.		V.		
G.	Log. Dist.	Diff.	Log. Dist.	Diff.	Log. Dist.	Diff.	G.
0	5,000123	127	4,996430	112	4,993664	66	30
1	4,999996	128	4,996318	111	4,993598	63	29
2	4,999868	127	4,996207	110	4,993535	61	28
3	4,999741	127	4,996097	110	4,993474	59	27
4	4,999614	127	4,995987	108	4,993415	58	26
5	4,999487	127	4,995879	107	4,993357	55	25
6	4,999360	127	4,995772	105	4,993302	53	24
7	4,999233	127	4,995667	104	4,993249	51	23
8	4,999106	127	4,995563	103	4,993198	49	22
9	4,998979	127	4,995460	102	4,993149	47	21
10	4,998852	126	4,995358	100	4,993102	45	20
11	4,998726	126	4,995258	98	4,993057	43	19
12	4,998600	126	4,995160	97	4,993014	40	18
13	4,998474	126	4,995063	96	4,992974	37	17
14	4,998348	125	4,994967	94	4,992937	35	16
15	4,998223	125	4,994873	93	4,992902	34	15
16	4,998098	124	4,994780	91	4,992868	32	14
17	4,997974	123	4,994689	90	4,992836	29	13
18	4,997851	122	4,994599	88	4,992807	26	12
19	4,997729	121	4,994511	86	4,992781	24	11
20	4,997608	121	4,994425	83	4,992757	22	10
21	4,997487	120	4,994342	82	4,992735	20	9
22	4,997367	120	4,994260	81	4,992715	18	8
23	4,997247	119	4,994179	80	4,992697	15	7
24	4,997128	119	4,994099	78	4,992682	13	6
25	4,997009	118	4,994021	75	4,992669	11	5
26	4,996891	117	4,993946	73	4,992658	8	4
27	4,996774	116	4,993873	71	4,992650	5	3
28	4,996658	115	4,993802	70	4,992645	3	2
29	4,996543	113	4,993732	68	4,992642	1	1
30	4,996430		4,993664		4,992641		0
	VIII.		VII.		VI.		

Somme per il dato tempo.... 11 13 20 24,7 .. 3 8 37 9,5 .. 23,8..0 4,3..4 0,8..6 18,8
Equaz.dell'orbita (Tav.VI).. + 1 45 23,4..11 13 20 24,7 Longitudine del Sole.

Nutazione. (Tav.VII.).. + 15,1 8 4 43 15,2 Anomalia media del Sole.
Equaz.di Giove (Tav.VIII).. + 1,0
Equaz.di Ven. (Tav.IX).. + 15,1 Logar. della dist. 4,996976 Equazione del tempo
Equaz. lunare (Tav.X).. + 0,7 Tav. XII ... + 3 Tav. XV .. + 7′ 1″,5
Somma 11 15 6 20,0 Tav. XIII .. — 2 Tav. XVI .. + 4 44,0
Equazioni da sottrar..... 0,0 Tav. XIV .. — 17 Piccole equaz. + 1,1
Longitud. vera del Sole.. 11 15 6 20,0 Logar. corretto.. 4,996960 Equaz. intera + 11 46,6

TA-

Digitized by Google

TAVOLE XII. e XIII.

EQUAZIONI *che devono applicarsi ai Logaritmi della distanza del Sole dalla Terra, per le attrazioni dei Pianeti.*

TAV. XII. Attr. di Giove. ARGOM. II.

s.	g.	Eq. Ag.	s.	g.	Eq. Sot.
O.	0	3	VI.	0	11
	5	3		5	11
	10	3		10	10
	15	3		15	10
	20	3		20	9
	25	4		25	8
I.	0	4	VII.	0	8
	5	4		5	7
	10	5		10	6
	15	5		15	5
	20	5		20	4
	25	5		25	2
II.	0	5	VIII.	0	1
	5	5			Ag.
	10	5		10	1
	15	5		15	1
	20	5		20	2
	25	4		25	3
III.	0	4	IX.	0	4
	5	3		5	4
	10	2		10	5
	15	1		15	5
	20	1		20	5
	25	Sot.		25	5
IV.	0	1	X.	0	5
	5	2		5	5
	10	4		10	5
	15	5		15	5
	20	6		20	5
	25	7		25	4
V.	0	8	XI.	0	4
	5	8		5	4
	10	9		10	3
	15	10		15	3
	20	10		20	3
	25	11		25	3
	30	11		30	3

TAV. XIII. Attr. di Ven. ARGOM. III.

s.	g.	Eq. Ag.	s.	g.	Eq. Ag.
O.	0	10	VI.	0	14
	5	10		5	14
	10	9		10	14
	15	8		15	13
	20	6		20	12
	25	4		25	10
I.	0	2	VII.	0	9
	5	Sot.		5	7
	10	3		10	5
	15	5		15	3
	20	7		20	2
	25	8		25	Sot.
II.	0	10	VIII.	0	2
	5	11		5	4
	10	12		10	6
	15	12		15	7
	20	12		20	9
	25	12		25	10
III.	0	11	IX.	0	11
	5	10		5	12
	10	9		10	12
	15	7		15	12
	20	6		20	12
	25	4		25	11
IV.	0	2	X.	0	10
	5	Ag.		5	8
	10	2		10	7
	15	3		15	5
	20	5		20	3
	25	7		25	Ag.
V.	0	9	XI.	0	2
	5	10		5	4
	10	12		10	6
	15	13		15	8
	20	14		20	9
	25	14		25	10
	30	14		30	10

La Nutazione ch'è rinchiusa nella Tavola VII, si deve applicare tanto al luogo della Luna, quanto a quello di tutti i pianeti, quando vogliasi avere la loro longitudine computata dal vero equinozio (art. 2864). Questa è calcolata nella supposizione, che il polo descrive un'ellissi, come lo dimostrò il Sig. d'Alembert nelle sue *recher. sur la précess. des Equin.* e noi pure (art. 3574). La formula che serve per calcolare questa Tavola, si trova art. 2876. Il Sig. Mayer nelle sue Tavole del Sole e Luna adopera soltanto la Nutazione semplice di 18" calcolata in un cerchio con la formula — 18" sen. long. ☊. Ma in questa Tavola è più esatta, ed ho creduto doverla sostituire a quella dell'edizione inglese.

L'equazioni delle Tavole VIII, IX e X e quelle della distanza Tav. XII, XIII e XIV sono state calcolate secondo le ricerche del Sig. Clairaut, sopra le ineguaglianze della terra, ove si troverà diffusamente questa Teoria (*Mem. de l'Acad.* 1754. p. 521). *Veggasi* parimenti il Sig. d'Alembert *Recherches sur differens points importans du systême du Monde*, Parigi presso Briasson 1754, seconda parte. Io ne ho spiegati li fondamenti e i principj nel Lib. XXII a. 3485 e segg.

L'equazione della Tav. VIII arriva fino agli 8", 5. Il Sig. Mayer non la fa passare li 7", 5. La nostra rinchiude le due equazioni — 7", 1 sen. t + 2"7 sen. 2 t, esprimendo con t il lungo medio della terra meno quello di Giove. Abbiamo trascurate due equazioni + 0"4 sen. ($t-y$) — 1"5 sen. ($2t-y$) nelle quali y esprime l'anomalia media della terra. (*Mem. Acad.* 1754. p. 544).

L'equazione della Tav. IX è tratta dalla formula 8"2 sen. $d-9$"5 sen. 2 d — 1"2 sen. 3 d — 0"3 sen. 4 d, intendendo per d la longit. media di Venere, meno quella della terra (*Mem. Acad.* 1757. p. 130). Alle volte ne risulta una ineguaglianza di 15" a in vece di 6", come si trova nelle Tavole del Sig. Mayer.

TA-

Digitized by Google

TAV. XIV. *Equazioni che devono applicarsi al Log. della dist. del Sole dalla Terra per le Attrazioni de' Pianeti.* Attrazione della Luna.

An. del Sole.	ARG. IV. o sia distanza della Luna dal Sole.											An. del Sole.
Sottr.	VI.				VII.			VIII.				Sottr.
Agg.	O.				I.			II.				Agg.
S. G.	0	10	20		0	10	20	0	10	20	30	
O. 0	15	15	14		13	12	10	8	5	3	0	30
10	15	15	14		13	11	9	7	4	2	1	20
20	15	15	13		12	10	8	6	3	0	2	10
I. 0	15	15	13		12	9	7	5	2	1	3	XI. 0
10	15	14	13		11	9	6	4	1	2	4	20
20	15	14	13		11	8	6	3	0	2	5	10
II. 0	16	14	12		11	8	5	3	0	3	6	X. 0
10	16	14	12		11	8	5	2	1	4	6	20
20	16	14	12		11	8	5	2	1	4	7	10
III. 0	16	14	12		10	8	5	2	1	4	7	IX. 0
10	16	15	13		10	8	5	2	1	4	7	20
20	16	15	13		11	8	5	3	1	4	6	10
IV. 0	16	15	13		11	8	6	3	0	3	6	VIII. 0
10	16	15	13		11	9	6	3	0	2	5	20
20	16	15	14		12	10	7	4	1	2	4	10
V. 0	16	16	14		12	10	8	5	2	1	3	VII. 0
10	16	16	15		13	11	9	6	3	0	2	20
20	16	16	15		14	12	10	7	4	2	1	10
VI. 0	16	16	15		14	13	11	8	6	3	0	VI. 0
10	16	16	16		15	13	11	9	7	4	1	20
20	16	17	16		15	14	12	10	8	5	2	10
VII. 0	16	17	17		16	15	13	11	9	6	3	V. 0
10	16	17	17		16	15	14	12	10	7	4	20
VIII. 0	16	17	17		17	16	15	13	11	9	6	IV. 0
10	16	17	17		17	17	15	14	12	9	6	20
IX. 0	16	17	17		17	17	16	14	12	10	7	III. 0
20	16	17	17		17	16	15	13	11	9	6	10
X. 0	16	16	17		17	16	15	13	11	9	6	II. 0
10	16	16	16		16	15	14	12	10	8	5	20
20	15	16	16		16	15	13	12	9	7	4	10
XI. 0	15	16	16		15	14	12	11	8	6	3	I. 0
10	15	16	15		15	13	12	10	7	5	2	20
20	15	15	15		14	12	11	9	6	4	1	10
	30	20	10		0	20	10	0	20	10	0	O. 0
Sottr.				V.			IV.			III.		Sottr.
Agg.				XI.			X.			IX.		Agg.

Tavola X. Per causa della forma di questo Libro si è dovuto dividere la Tav. X in due pagine (pag. 32 e 33). Sulla dritta della pag. 32 si avrebbe dovuto ripetere li 12 segni dell' argom. IV; ma il Lettore vi supplirà facilmente riportandovi con l' occhio quelli che sono sulla dritta della pag. 33, con i loro segni, che sono li medesimi per le pag. 32 e 33. Questa equazione della Tav. X

Digitized by Google

TAV. XV. *Prima Parte dell' Equazione del tempo per ridurre il tempo vero in medio.*

ARGOMENTO. *Anomalia media del Sole.*

Sor. dal tempo vero.	O. ′ ″	Diff.	I. ′ ″	Diff.	II. ′ ″	Diff.	III. ′ ″	Diff.	IV. ′ ″	Diff.	V. ′ ″	Diff.	Sott.
0	0 0,0	7,9	3 46,9	6,8	6 35,9	4,0	7 42,0	0,1	6 44,4	4,1	3 55,2	7,1	30
1	0 7,9	7,9	3 53,7	6,8	6 39,9	4,0	7 42,1	0,1	6 40,3	4,2	3 48,1	7,2	29
2	0 15,8	7,9	4 0,5	6,7	6 43,9	3,8	7 42,0	0,2	6 36,1	4,3	3 40,9	7,2	28
3	0 23,7	7,9	4 7,2	6,6	6 47,7	3,7	7 41,8	0,3	6 31,8	4,4	3 33,7	7,3	27
4	0 31,6	7,8	4 13,8	6,6	6 51,4	3,6	7 41,5	0,5	6 27,4	4,5	3 26,4	7,4	26
5	0 39,4	7,8	4 20,4	6,5	6 55,0	3,6	7 41,0	0,6	6 22,9	4,6	3 19,0	7,5	25
6	0 47,2	7,9	4 26,9	6,5	6 58,4	3,4	7 40,4	0,7	6 18,3	4,7	3 11,5	7,5	24
7	0 55,1	7,8	4 33,4	6,4	7 1,7	3,3	7 39,7	0,9	6 13,6	4,9	3 4,0	7,6	23
8	1 2,9	7,8	4 39,8	6,2	7 4,9	3,2	7 38,8	1,0	6 8,7	4,9	2 56,4	7,6	22
9	1 10,7	7,8	4 46,0	6,2	7 8,0	3,1	7 37,8	1,2	6 3,8	5,1	2 48,8	7,6	21
10	1 18,5	7,8	4 52,2	6,1	7 11,0	3,0	7 36,6	1,3	5 58,7	5,2	2 41,2	7,7	20
11	1 26,3	7,8	4 58,3	6,0	7 13,8	2,8	7 35,3	1,5	5 53,5	5,3	2 33,5	7,9	19
12	1 34,1	7,7	5 4,3	5,9	7 16,5	2,7	7 33,8	1,6	5 48,2	5,4	2 25,6	7,8	18
13	1 41,8	7,7	5 10,2	5,8	7 19,0	2,5	7 32,2	1,7	5 42,8	5,6	2 17,8	7,9	17
14	1 49,5	7,6	5 16,0	5,7	7 21,4	2,4	7 30,5	1,8	5 37,2	5,7	2 9,9	7,9	16
15	1 57,1	7,6	5 21,7	5,6	7 23,7	2,3	7 28,7	2,0	5 31,5	5,8	2 2,0	8,0	15
16	2 4,7	7,6	5 27,3	5,6	7 25,9	2,2	7 26,7	2,1	5 25,7	5,8	1 54,1	8,0	14
17	2 12,3	7,6	5 32,9	5,6	7 27,9	2,0	7 24,6	2,3	5 19,9	5,9	1 46,1	8,0	13
18	2 19,9	7,5	5 38,5	5,4	7 29,9	1,8	7 22,3	2,5	5 14,0	6,0	1 38,1	8,1	12
19	2 27,4	7,6	5 43,9	5,3	7 31,7	1,6	7 19,8	2,6	5 8,0	6,3	1 30,1	8,2	11
20	2 35,0	7,4	5 49,2	5,1	7 33,3	1,4	7 17,2	2,8	5 1,7	6,2	1 22,0	8,1	10
21	2 42,4	7,3	5 54,3	5,0	7 34,7	1,3	7 14,4	2,8	4 55,5	6,3	1 13,8	8,1	9
22	2 49,7	7,3	5 59,3	5,0	7 36,0	1,2	7 11,6	2,9	4 49,2	6,4	1 5,7	8,2	8
23	2 57,0	7,3	6 4,3	4,8	7 37,2	1,1	7 8,7	3,1	4 42,8	6,6	0 57,5	8,2	7
24	3 4,3	7,2	6 9,1	4,7	7 38,3	1,0	7 5,6	3,2	4 36,2	6,7	0 49,3	8,2	6
25	3 11,5	7,2	6 13,8	4,6	7 39,3	0,9	7 2,4	3,3	4 29,5	6,7	0 41,1	8,3	5
26	3 18,7	7,1	6 18,4	4,5	7 40,2	0,7	6 59,1	3,5	4 22,8	6,8	0 32,8	8,2	4
27	3 25,8	7,1	6 22,9	4,4	7 40,9	0,5	6 55,6	3,6	4 16,0	6,9	0 24,6	8,2	3
28	3 32,9	7,1	6 27,3	4,4	7 41,4	0,4	6 52,0	3,6	4 9,1	6,9	0 16,4	8,2	2
29	3 39,9	7,0	6 31,7	4,4	7 41,8	0,2	6 48,3	3,7	4 2,2	6,9	0 8,2	8,2	1
30	3 46,9	7,0	6 35,9	4,2	7 42,0	0,2	6 44,4	3,9	3 55,2	7,0	0 0,0	8,2	0
agg.	XI.		X.		IX.		VIII		VII.		VI.		agg.

Si deve aggiungere nei primi sei segni dell' argom. IV. cioè nei segni 0, 1, 2, 3, 4, 5; e negli ultimi sei si deve sottrarre. Ma sono da eccettuarsi l' equazioni, che sono sotto alle righe pilgrosse che formano una spezie di scala, nella parte inferiore della Tavola, allora cangiano segno. *Veggasi* il Sig. de la Caille *Mem. de l' Acad.* 1757, *p.* 137, e nella mia Astron. *l' art.* 3495.

La seconda parte della Nutazione (2872) ch' è in fine della pag. 46. si adopera con le tre piccole equazioni, per trovare la terza parte dell' equazione del tempo, come l' abbiamo detto (p. 18). La medesima ha per argomento; 1.° la somma della longitudine del Sole e dell' argom. I; 2.° la declinazione del Sole. Nel nostro esempio questa declinazione si trova di 6° austr. la somma di 11ˢ 15°, e di 2ˢ 4° è 1ˢ 19°; dirimpetto a 1ˢ 19° e sotto ai 6° di declinaz. si troverà 0″ 6 da aggiungersi (giacchè la declinazione non è boreale) alla somma 26″ 8 delle tre equazioni, prima di ridurle

TA-

Digitized by Google

TAVOLA XVI.

Seconda Parte dell' Equazione del tempo.

ARGOMENTO. *Longitudine vera del Sole.*

	O.		VI.	I.		VII.	II.		VIII.	
	Sottr. dal tempo vero.			Sottr. dal tempo vero.			Sottr. dal tempo vero.			
			Diff.			Diff.			Diff.	
G.	M.	S.	S.	M.	S.	S.	M.	S.	S.	G.
0	0	0,0		8	22,8		8	45,0		30
			19,8			10,5			10,2	
1	0	19,8		8	33,3		8	34,8		29
			19,9			10,0			10,9	
2	0	39,7		8	43,3		8	23,9		28
			19,8			9,2			11,5	
3	0	59,5		8	52,5		8	12,4		27
			19,7			8,7			12,1	
4	1	19,2		9	1,2		8	0,3		26
			19,6			8,0			12,8	
5	1	38,8		9	9,2		7	47,5		25
			19,5			7,4			13,5	
6	1	58,3		9	16,6		7	34,0		24
			19,4			6,7			14,2	
7	2	17,7		9	23,3		7	19,8		23
			19,3			6,1			14,5	
8	2	37,0		9	29,4		7	5,3		22
			19,1			5,4			15,3	
9	2	56,1		9	34,8		6	50,0		21
			18,9			4,9			15,7	
10	3	15,0		9	39,7		6	34,3		20
			18,7			4,1			16,2	
11	3	33,7		9	43,8		6	18,1		19
			18,5			3,3			16,9	
12	3	52,2		9	47,1		6	1,2		18
			18,2			2,7			17,1	
13	4	10,4		9	49,8		5	44,1		17
			17,8			2,0			17,8	
14	4	28,2		9	51,8		5	26,3		16
			17,7			1,3			18,2	
15	4	45,9		9	53,1		5	8,1		15
			17,3			0,6			18,6	
16	5	3,2		9	53,7		4	49,5		14
			17,0			0,2			19,0	
17	5	20,2		9	53,5		4	30,5		13
			16,8			1,0			19,3	
18	5	37,0		9	52,5		4	11,2		12
			16,1			1,7			19,7	
19	5	53,1		9	50,8		3	51,5		11
			16,0			2,4			20,0	
20	6	9,1		9	48,4		3	31,5		10
			15,5			3,1			20,3	
21	6	24,6		9	45,3		3	11,2		9
			15,1			3,8			20,6	
22	6	39,7		9	41,5		2	50,6		8
			14,6			4,5			20,8	
23	6	54,3		9	37,0		2	29,8		7
			14,2			6,1			21,1	
24	7	8,5		9	31,7		2	8,7		6
			13,7			5,9			21,2	
25	7	22,2		9	25,6		1	47,5		5
			13,3			6,7			21,3	
26	7	35,5		9	18,9		1	26,2		4
			12,6			7,4			21,5	
27	7	48,1		9	11,5		1	4,7		3
			12,1			8,1			21,5	
28	8	0,2		9	3,4		0	43,2		2
			11,6			8,9			21,6	
29	8	11,8		8	54,5		0	21,6		1
			11,0			9,5			21,6	
30	8	22,8		8	45,0		0	0,0		0
	XI.		V.	X.		IV.	IX.		III.	

Aggiung. al tempo vero ascendendo.

in tempo, per avere più esattamente la terza parte dell' equazione del tempo; ma ciò non produce nè anche una ventesima di secondo nel tempo per il nostro esempio.

Digitized by Google

TAVOLA XVII.

Diametro e Moto Orario del Sole.

ARGOMENTO. *Anomalia media del Sole.*

Giorni del mese.	Anomalia media.		Diametro del Sole.		Moto Orario.		Anomalia media.		Giorni del mese.
	S.	G.	M.	S.	M.	S.	S.	G.	
30 Giugno	O.	0	31	31,0	2	23,0		30	30 Giugno
6 Luglio		5	31	31,1	2	23,0		25	25
11		10	31	31,5	2	23,1		20	20
16		15	31	32,0	2	23,1		15	15
21		20	31	32,8	2	23,3		10	11
26		25	31	33,8	2	23,4		5	6 Giugno
31 Luglio	I.	0	31	35,1	2	23,6	XI.	0	31 Maggio
5 Agosto		5	31	36,5	2	23,8		25	26
10		10	31	38,1	2	24,1		20	21
15		15	31	40,1	2	24,4		15	16
20		20	31	42,0	2	24,7		10	11
25		25	31	44,1	2	25,0		5	6 Maggio
30 Agosto	II.	0	31	46,4	2	25,4	X.	0	30 Aprile
4 Settemb.		5	31	48,8	2	25,7		25	25
9		10	31	51,4	2	26,1		20	20
14		15	31	54,0	2	26,5		15	15
20		20	31	56,7	2	26,9		10	10
25		25	31	59,5	2	27,4		5	5 Aprile
30 Settemb.	III.	0	32	2,3	2	27,8	IX.	0	31 Marzo
5 Ottobr.		5	32	5,1	2	28,2		25	26
10		10	32	8,0	2	28,6		20	21
15		15	32	10,8	2	29,0		15	16
20		20	32	13,5	2	29,4		10	11
25		25	32	16,2	2	29,8		5	6 Marzo
30 Ottobre	IV.	0	32	18,8	2	30,2	VIII.	0	28 Febbr.
5 Novemb.		5	32	21,2	2	30,6		25	23
10		10	32	23,6	2	31,0		20	18
15		15	32	25,7	2	31,4		15	12
20		20	32	27,8	2	31,7		10	7
25		25	32	29,5	2	32,0		5	2 Febbr.
30 Novemb.	V.	0	32	31,2	2	32,3	VII.	0	29 Genn.
5 Dicemb.		5	32	32,6	2	32,5		25	24
10		10	32	33,7	2	32,7		20	19
15		15	32	34,6	2	32,8		15	14
20		20	32	35,3	2	32,9		10	9
25		25	32	35,7	2	32,9		5	4 Genn.
31 Dicemb.		30	32	35,8	2	33,0	VI.	0	31 Dicemb.

TA-

Digitized by Google

TAVOLA XVIII. Riduzione dell' Ecclittica all' Equatore.

ARGOMENTO. *Luogo vero del Sole.*

Sottr.	O. VI.	Diff.	I. VII.	Diff.	II. VIII.	Diff.	
G. M.	M. S.	Sec.	G. M. S.	'	G. M. S.	Sec.	
0 0	0 0,0	49,6	1 5 43,2	26,8	2 11 15,8	24,8	60
10	0 49,6	49,7	2 6 10,0	26,6	2 10 51,0	25,1	50
20	1 39,3	49,6	2 6 36,6	26,3	2 10 25,9	25,4	40
30	2 28,9	47,7	2 7 2,9	26,1	2 10 0,5	25,7	30
40	3 18,6	49,6	2 7 29,0	25,8	2 9 34,8	26,0	20
50	4 8,2	49,6	2 7 54,8	25,6	2 9 8,8	26,3	10
1 0	4 57,8	49,7	2 8 20,4	25,4	2 8 42,5	26,5	29 0
10	5 47,5	49,6	2 8 45,8	25,1	2 8 16,0	26,7	50
20	6 37,1	49,6	2 9 10,9	24,8	2 7 49,3	27,0	40
30	7 26,7	49,6	2 9 35,7	24,6	2 7 22,3	27,3	30
40	8 16,3	49,5	2 10 0,3	24,4	2 6 55,0	27,6	20
50	9 5,8	49,5	2 10 24,7	24,1	2 6 27,4	27,9	10
2 0	9 55,3	49,5	2 10 48,8	23,8	2 5 59,5	28,2	28 0
10	10 44,8	49,5	2 11 12,6	23,6	2 5 31,3	28,4	50
20	11 34,3	49,5	2 11 36,2	23,4	2 5 2,9	28,7	40
30	12 23,8	49,5	2 11 59,6	23,1	2 4 34,2	29,0	30
40	13 13,3	49,5	2 12 22,7	22,9	2 4 5,2	29,3	20
50	14 2,8	49,4	2 12 45,6	22,7	2 3 35,9	29,5	10
3 0	14 52,2	49,4	2 13 8,3	22,4	2 3 6,4	29,8	27 0
10	15 41,6	49,3	2 13 30,7	22,1	2 2 36,6	30,0	50
20	16 30,9	49,3	2 13 52,8	21,8	2 2 6,6	30,3	40
30	17 20,2	49,3	2 14 14,6	21,5	2 1 36,3	30,6	30
40	18 9,5	49,3	2 14 36,1	21,3	2 1 5,7	30,9	20
50	18 58,8	49,3	2 14 57,4	21,0	2 0 34,8	31,1	10
4 0	19 48,1	49,2	2 15 18,4	20,8	2 0 3,7	31,4	26 0
10	20 37,3	49,2	2 15 39,2	20,6	1 59 32,3	31,7	50
20	21 26,5	49,1	2 15 59,8	20,4	1 59 0,6	32,0	40
30	22 15,6	49,1	2 16 20,2	20,0	1 58 28,6	32,2	30
40	23 4,7	49,0	2 16 40,2	19,7	1 57 56,4	32,4	20
50	23 53,7	49,0	2 16 59,9	19,3	1 57 24,0	32,6	10
5 0	24 42,7	49,0	2 17 19,2	19,1	1 56 51,4	32,9	25 0
10	25 31,7	48,9	2 17 38,3	18,9	1 56 18,5	33,2	50
20	26 20,6	48,9	2 17 57,2	18,7	1 55 45,3	33,5	40
30	27 9,5	48,8	2 18 15,9	18,4	1 55 11,8	33,7	30
40	27 58,3	48,8	2 18 34,3	18,2	1 54 38,1	34,0	20
50	28 47,1	48,8	2 18 52,5	18,0	1 54 4,1	34,3	10
60	29 35,9		2 19 10,5		1 53 29,8		24 0
	V. XI.		IV. X.		III. IX.		agg.

TA-

TAVOLA XVIII. Riduzione dell' Ecclittica all' Equatore.

ARGOMENTO. *Luogo vero del Sole.*

Sottr.	O. VI.	Diff.	I. VII.	Diff.	II. VIII.	Diff.	
G. M.	M. s.	Sec.	G. M. s.	′	G. M. s.	Sec.	
6 0	29 35,9	48,7	2 19 10,5	17,7	1 53 29,8	34,5	60
10	30 24,6	48,6	2 19 28,2	17,4	1 52 55,3	34,7	50
20	31 13,2	48,5	2 19 45,6	17,1	1 52 20,6	35,1	40
30	32 1,7	48,5	2 20 2,7	16,8	1 51 45,5	35,4	30
40	32 50,2	48,4	2 20 19,5	16,4	1 51 10,1	35,5	20
50	33 38,6	48,4	2 20 35,9	16,1	1 50 34,6	35,7	10
7 0	34 27,0	48,3	2 20 52,0	15,9	1 49 58,9	35,9	23 0
10	35 15,3	48,2	2 21 7,9	15,6	1 49 23,0	36,1	50
20	36 3,5	48,2	2 21 23,5	15,4	1 48 46,9	36,3	40
30	36 51,7	48,1	2 21 38,9	15,2	1 48 10,6	36,6	30
40	37 39,8	48,1	2 21 54,1	14,9	1 47 34,0	36,8	20
50	38 27,9	48,0	2 22 9,0	14,6	1 46 57,2	37,1	10
8 0	39 15,9	48,0	2 22 23,6	14,2	1 46 20,1	37,3	22 0
10	40 3,9	47,9	2 22 37,8	14,0	1 45 42,8	37,6	50
20	40 51,8	47,7	2 22 51,8	13,7	1 45 5,2	37,9	40
30	41 39,5	47,7	2 23 5,5	13,5	1 44 27,3	38,1	30
40	42 27,2	47,6	2 23 19,0	13,2	1 43 49,2	38,4	20
50	43 14,8	47,5	2 23 32,2	12,9	1 43 10,8	38,6	10
9 0	44 2,3	47,4	2 23 45,1	12,6	1 42 32,2	38,8	21 0
10	44 49,7	47,3	2 23 57,7	12,3	1 41 53,4	39,0	50
20	45 37,0	47,3	2 24 10,0	12,0	1 41 14,4	39,2	40
30	46 24,3	47,2	2 24 22,0	11,8	1 40 35,2	39,4	30
40	47 11,5	47,2	2 24 33,8	11,5	1 39 55,8	39,6	20
50	47 58,7	47,1	2 24 45,3	11,3	1 39 16,2	39,9	10
10 0	48 45,8	47,0	2 24 56,6	11,0	1 38 36,3	40,1	20 0
10	49 32,8	46,9	2 25 7,6	10,7	1 37 56,2	40,3	50
20	50 19,7	46,8	2 25 18,3	10,3	1 37 15,9	40,6	40
30	51 6,5	46,7	2 25 28,6	10,0	1 36 35,3	40,8	30
40	51 53,2	46,5	2 25 38,6	9,7	1 35 54,5	41,0	20
50	52 39,7	46,5	2 25 48,3	9,4	1 35 13,5	41,2	10
11 0	53 26,2	46,4	2 25 57,7	9,1	1 34 32,3	41,4	19 0
10	54 12,6	46,3	2 26 6,8	8,9	1 33 50,9	41,6	50
20	54 58,9	46,2	2 26 15,7	8,6	1 33 9,3	41,8	40
30	55 45,1	46,1	2 26 24,3	8,3	1 32 27,5	42,0	30
40	56 31,2	46,0	2 26 32,6	8,0	1 31 45,5	42,3	20
50	57 17,2	45,9	2 26 40,6	7,7	1 31 3,2	42,5	10
60	58 3,1		2 26 48,3		1 30 20,7		18 0
	V. XI.		IV. X.		III. IX.		agg.

TA-

TAVOLA XVIII. Riduzione dell' Ecclittica all' Equatore.

ARGOMENTO. *Luogo vero del Sole.*

Sottr.	O. VI.			Diff.	I. VII.			Diff.	II. VIII.			Diff.	
G. M.	G.	M.	S.	Sec.	G.	M.	S.	′	G.	M.	S.	Sec.	
12 0		58	3,1	45,8	2	26	48,3	7,4	1	30	20,7	42,7	60
10		58	48,9	45,7	2	26	55,7	7,1	1	29	38,9	42,9	50
20		59	34,6	45,6	2	27	2,8	6,8	1	28	55,1	43,1	40
30	1	0	20,2	45,5	2	27	9,6	6,6	1	28	12,0	43,3	30
40	1	1	5,7	45,4	2	27	16,2	6,3	1	27	28,7	43,4	20
50	1	1	51,1	45,2	2	27	22,5	5,9	1	26	45,3	43,6	10
13 0	1	2	36,3	45,1	2	27	28,4	5,7	1	26	1,7	43,8	17 0
10	1	3	21,4	45,0	2	27	34,1	5,4	1	25	17,9	43,9	50
20	1	4	6,4	44,9	2	27	39,5	5,1	1	24	34,0	44,2	40
30	1	4	51,3	44,8	2	27	44,6	4,7	1	23	49,8	44,4	30
40	1	5	36,1	44,7	2	27	49,3	4,4	1	23	5,4	44,7	20
50	1	6	20,8	44,5	2	27	53,7	4,1	1	22	20,7	44,9	10
14 0	1	7	5,3	44,4	2	27	57,8	3,9	1	21	35,8	45,1	16 0
10	1	7	49,7	44,3	2	28	1,7	3,6	1	20	50,7	45,2	50
20	1	8	34,0	44,2	2	28	5,3	3,3	1	20	5,5	45,3	40
30	1	9	18,2	44,1	2	28	8,6	3,0	1	19	20,2	45,5	30
40	1	10	2,3	44,0	2	28	11,6	2,7	1	18	34,7	45,7	20
50	1	10	46,3	43,8	2	28	14,3	2,4	1	17	49,0	45,8	10
15 0	1	11	30,1	43,7	2	28	16,7	2,0	1	17	3,2	46,0	15 0
10	1	12	13,8	43,6	2	28	18,7	1,7	1	16	17,2	46,2	50
20	1	12	57,4	43,4	2	28	20,4	1,5	1	15	31,0	46,4	40
30	1	13	40,8	43,2	2	28	21,9	1,2	1	14	44,6	46,6	30
40	1	14	24,0	43,1	2	28	23,1	0,9	1	13	58,0	46,8	20
50	1	15	7,1	43,0	2	28	24,0	0,6	1	13	11,2	46,9	10
16 0	1	15	50,1	42,8	2	28	24,6	0,2	1	12	24,3	47,1	14 0
10	1	16	32,9	42,7	2	28	24,8	0,0	1	11	37,2	47,2	50
20	1	17	15,6	42,6	2	28	24,8	0,3	1	10	50,0	47,4	40
30	1	17	58,2	42,5	2	28	24,5	0,6	1	10	2,6	47,6	30
40	1	18	40,7	42,3	2	28	23,9	0,9	1	9	15,0	47,7	20
50	1	19	23,0	42,1	2	28	23,0	1,2	1	8	27,3	47,8	10
17 0	1	20	5,1	42,0	2	28	21,8	1,5	1	7	39,5	48,0	13 0
10	1	20	47,1	41,9	2	28	20,3	1,8	1	6	51,5	48,2	50
20	1	21	29,0	41,7	2	28	18,5	2,1	1	6	3,3	48,3	40
30	1	22	10,7	41,6	2	28	16,4	2,5	1	5	15,0	48,5	30
40	1	22	52,3	41,4	2	28	13,9	2,8	1	4	26,5	48,6	20
50	1	23	33,7	41,3	2	28	11,1	3,1	1	3	37,9	48,8	10
60	1	24	15,0		2	28	8,0		1	2	49,1		12 0
	V.	XI.			IV.		X.		III.		IX.		agg.

Digitized by Google

TAVOLA XVIII. Riduzione dell' Ecclittica all' Equatore.

ARGOMENTO. *Luogo vero del Sole.*

Sottr.	O. VI.	Diff.	I. VII.	Diff.	II. VIII.	Diff.	
G. M.	G. M. S.	Sec.	G. M. S.	Sec.	G. M. S.	Sec.	
18 0	1 24 15,0	41,1	2 28 8,0	3,4	1 2 49,1	48,9	60
10	1 24 56,1	41,0	2 28 4,6	3,7	1 2 0,2	49,1	50
20	1 25 37,1	40,8	2 28 0,9	4,0	1 1 11,1	49,2	40
30	1 26 17,9	40,6	2 27 56,9	4,3	1 0 21,9	49,3	30
40	1 26 58,5	40,5	2 27 52,6	4,5	0 59 32,6	49,5	20
50	1 27 39,0	40,3	2 27 48,1	4,8	0 58 43,1	49,6	10
19 0	1 28 19,3	40,1	2 27 43,3	5,1	0 57 53,5	49,7	11 0
10	1 28 59,4	40,0	2 27 38,2	5,5	0 57 3,8	49,8	50
20	1 29 39,4	39,9	2 27 32,7	5,8	0 56 14,0	50,0	40
30	1 30 19,3	39,7	2 27 26,9	6,1	0 55 24,0	50,1	30
40	1 30 59,0	39,5	2 27 20,8	6,4	0 54 33,9	50,3	20
50	1 31 38,5	39,3	2 27 14,4	6,7	0 53 43,6	50,4	10
20 0	1 32 17,8	39,1	2 27 7,7	7,0	0 52 53,2	50,5	10 0
10	1 32 56,9	38,9	2 27 0,7	7,3	0 52 2,7	50,6	50
20	1 33 35,8	38,8	2 26 53,4	7,6	0 51 12,1	50,7	40
30	1 34 14,6	38,7	2 26 45,8	7,9	0 50 21,4	50,8	30
40	1 34 53,3	38,5	2 26 37,9	8,1	0 49 30,6	51,0	20
50	1 35 31,8	38,3	2 26 29,8	8,5	0 48 39,6	51,1	10
21 0	1 36 10,1	38,1	2 26 21,3	8,8	0 47 48,5	51,2	9 0
10	1 36 48,2	37,9	2 26 12,5	9,1	0 46 57,3	51,3	50
20	1 37 26,1	37,8	2 26 3,4	9,4	0 46 6,0	51,4	40
30	1 38 3,9	37,6	2 25 54,0	9,7	0 45 14,6	51,4	30
40	1 38 41,5	37,4	2 25 44,3	10,1	0 44 23,2	51,6	20
50	1 39 18,9	37,2	2 25 34,2	10,4	0 43 31,6	51,7	10
22 0	1 39 56,1	36,9	2 25 23,8	10,7	0 42 39,9	51,8	8 0
10	1 40 33,0	36,8	2 25 13,1	11,0	0 41 48,1	51,9	50
20	1 41 9,8	36,7	2 25 2,1	11,3	0 40 56,2	52,0	40
30	1 41 46,5	36,5	2 24 50,8	11,6	0 40 4,2	52,1	30
40	1 42 23,0	36,3	2 24 39,2	11,9	0 39 12,1	52,1	20
50	1 42 59,3	36,1	2 24 27,3	12,1	0 38 20,0	52,3	10
23 0	1 43 35,4	35,9	2 24 15,2	12,4	0 37 27,7	52,4	7 0
10	1 44 11,3	35,7	2 24 2,8	12,6	0 36 35,3	52,5	50
20	1 44 47,0	35,5	2 23 50,2	13,0	0 35 42,8	52,5	40
30	1 45 22,5	35,3	2 23 37,2	13,5	0 34 50,3	52,6	30
40	1 45 57,8	35,1	2 23 23,7	13,7	0 33 57,7	52,6	20
50	1 46 32,9	35,0	2 23 10,0	14,0	0 33 5,1	52,7	10
60	1 47 7,9		2 22 56,0		0 32 12,4		6 0
	V. XI.		IV. X.		III. IX.		agg.

T A-

TAVOLA XVIII. Riduzione dell' Ecclittica all' Equatore.

ARGOMENTO. *Luogo vero del Sole.*

Sottr.	O. VI.	Diff.	I. VII.	Diff.	II. VIII.	Diff.	
G. M.	G. M. s.	Sec.	G. M. s.	Sec.	M. s.	Sec.	
24 0	1 47 7,9	34,8	2 22 56,0	14,3	32 12,4	52,8	60
10	1 47 42,7	34,6	2 22 41,7	14,6	31 19,6	52,9	50
20	1 48 16,3		2 22 27,1		30 26,7		40
30	1 48 51,6	34,3	2 22 12,2	14,9	29 33,7	53,0	
40	1 49 25,7	34,1	2 21 57,0	15,2	28 40,7	53,0	30
50	1 49 59,5	33,8	2 21 41,6	15,4	27 47,6	53,1	20
25 0	1 50 33,1	33,6	2 21 25,9	15,7	26 54,4	53,2	10
10	1 51 6,6	33,5	2 21 9,9	16,0	26 1,2	53,2	5 0
20	1 51 39,9	33,3	2 20 53,5	16,4	25 8,0	53,2	50
30	1 52 13,0	33,1	2 20 36,8	16,7	24 14,7	53,3	40
40	1 52 45,9	32,9	2 20 19,9	16,9	23 21,3	53,4	30
50	1 53 18,6	32,7	2 20 2,6	17,3	22 27,8	53,5	20
26 0	1 53 51,0	32,4	2 19 45,0	17,6	21 34,3	53,5	10
10	1 54 23,2	32,2	2 19 27,1	17,9	20 40,7	53,6	4 0
20	1 54 55,1	31,9	2 19 8,9	18,3	19 47,1	53,6	50
30	1 55 26,9	31,8	2 18 50,5	18,4	18 53,5	53,6	40
40	1 55 58,5	31,6	2 18 31,8	18,7	17 59,8	53,7	30
50	1 56 29,9	31,4	2 18 12,8	19,0	17 6,1	53,7	20
27 0	1 57 1,1	31,2	2 17 53,5	19,3	16 12,3	53,8	10
10	1 57 32,1	31,0	2 17 33,9	19,6	15 18,5	53,8	3 0
20	1 58 2,8	30,7	2 17 14,0	19,9	14 24,6	53,9	50
30	1 58 33,3	30,5	2 16 53,8	20,2	13 30,7	53,9	40
40	1 59 3,6	30,3	2 16 33,3	20,5	12 36,8	53,9	30
50	1 59 33,6	30,0	2 16 12,5	20,8	11 42,9	53,9	20
28 0	2 0 3,4	29,8	2 15 51,3	21,2	10 49,0	54,0	10
10	2 0 33,0	29,6	2 15 29,9	21,4	9 55,0	54,0	2 0
20	2 1 2,4	29,4	2 15 8,3	21,6	9 1,0	54,0	50
30	2 1 31,5	29,1	2 14 46,3	22,0	8 7,0	54,0	40
40	2 2 0,4	28,9	2 14 24,1	22,2	7 13,0	54,0	30
50	2 2 29,1	28,7	2 14 1,6	22,5	6 18,9	54,1	20
29 0	2 2 57,5	28,4	2 13 38,8	22,8	5 24,8	54,1	10
10	2 3 25,7	28,2	2 13 15,7	23,1	4 30,7	54,1	1 0
20	2 3 53,7	28,0	2 12 52,3	23,4	3 36,6	54,1	50
30	2 4 21,4	27,7	2 12 28,6	23,7	2 42,5	54,1	40
40	2 4 48,9	27,5	2 12 4,6	24,0	1 48,4	54,1	30
50	2 5 16,2	27,3	2 11 40,4	24,2	0 54,2	54,2	20
60	2 5 43,2	27,0	2 11 15,8	24,6	0 0,0	54,2	10
	V. XI.		IV. X.		III. IX.		0 0
							agg.

Digitized by Google

TAV. XIX. Correzione delle Tavole XVI. e XVIII. Vedi pag. 20.

Luogo del Sole.	O. VI. " archi	" tempi	I. VII. " archi	" tempi	II. VIII. " archi	" tempi.	
0	0,000	0,000	0,180	0,012	0,196	0,013	30
1	0,008	0,001	0,184	0,012	0,192	0,013	29
2	0,015	0,001	0,188	0,013	0,188	0,013	28
3	0,021	0,002	0,191	0,013	0,184	0,012	27
4	0,028	0,002	0,194	0,013	0,180	0,012	26
5	0,034	0,002	0,197	0,013	0,175	0,012	25
6	0,041	0,003	0,200	0,013	0,171	0,011	24
7	0,048	0,003	0,202	0,013	0,166	0,011	23
8	0,055	0,004	0,204	0,014	0,160	0,011	22
9	0,061	0,004	0,207	0,014	0,155	0,010	21
10	0,069	0,005	0,209	0,014	0,149	0,010	20
11	0,075	0,005	0,211	0,014	0,142	0,009	19
12	0,081	0,005	0,213	0,014	0,136	0,009	18
13	0,088	0,006	0,214	0,014	0,130	0,009	17
14	0,094	0,006	0,215	0,014	0,123	0,008	16
15	0,100	0,007	0,216	0,014	0,117	0,008	15
16	0,106	0,007	0,216	0,014	0,110	0,007	14
17	0,112	0,007	0,217	0,014	0,102	0,007	13
18	0,118	0,008	0,217	0,014	0,095	0,006	12
19	0,124	0,008	0,216	0,014	0,088	0,006	11
20	0,130	0,009	0,216	0,014	0,080	0,005	10
21	0,135	0,009	0,215	0,014	0,073	0,005	9
22	0,141	0,009	0,213	0,014	0,065	0,004	8
23	0,147	0,010	0,212	0,014	0,057	0,004	7
24	0,152	0,010	0,211	0,014	0,049	0,003	6
25	0,157	0,010	0,209	0,014	0,041	0,003	5
26	0,161	0,011	0,207	0,014	0,033	0,002	4
27	0,166	0,011	0,204	0,014	0,025	0,002	3
28	0,171	0,011	0,202	0,013	0,017	0,001	2
29	0,175	0,012	0,199	0,013	0,009	0,001	1
30	0,180	0,012	0,196	0,013	0,000	0,000	0
	V.	XI.	IV.	X.	III.	IX.	

Seconda parte della Nutazione, longitud. del Sole + Argomento I.

Sottr. Bor.	Agg. Bor.	Declinazione del Sole. 0°	6°	12°	18°	24°	Agg. Bor.	Sottr. Bor.
O'	0 VI'	0,0	0,9	1,9	2,9	4,0		30°
	15	0,0	0,9	1,8	2,8	3,8		15
I.	0 VII.	0,0	0,8	1,7	2,5	3,5	V.	0 XI.
	15	0,0	0,7	1,4	2,1	2,9		15
II.	0 VIII.	0,0	0,5	0,9	1,5	2,0	IV.	0 X.
	15	0,0	0,3	0,5	0,7	1,0		15
	30	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	III.	0 IX.

TA-

Digitized by Google

Declinazione dei punti dell' Ecclittica.

Posta l'obbliquità della medesima 23° 28′ 15″.

Colla mutazion di declinazione per un minuto di cambiamento nell'obbliquità.

ARGOMENTO. *La longitudine del punto dell' Ecclittica.*

S.	O Bor. Declinaz.	VI. Aust. Diff.	Mut.	I. Bor. Declinaz.	VII. Aust. Diff.	Mut.	II. Bor. Declinaz.	VIII. Aust. Diff.	Mut.	S.
° ′	° ′ ″	′ ″	″	° ′ ″	′ ″	″	° ′ ″	′ ″	″	° ′
0 0	0 0 0,0	11 57,0	0,0	11 29 12,3	10 32,1	28,1	20 10 27,4	6 19,2	50,8	30 0
0 30	0 11 57,0	11 56,8	0,5	11 39 44,4	10 29,3	28,5	20 16 56,6	6 13,5	51,1	29 30
1 0	0 23 53,8	11 56,7	1,0	11 50 13,7	10 26,4	29,0	20 23 10,1	6 8,0	51,4	29 0
1 30	0 35 50,5	11 56,6	1,4	12 0 40,1	10 23,5	29,4	20 29 18,1	6 2,4	51,7	28 30
2 0	0 47 47,1	11 56,4	1,9	12 11 3,6	10 20,5	29,9	20 35 20,5	5 56,7	51,9	28 0
2 30	0 59 43,5	11 56,3	2,4	12 21 24,1	10 17,4	30,3	20 41 17,2	5 51,0	52,2	27 30
3 0	1 11 39,8	11 55,9	2,9	12 31 41,5	10 14,3	30,7	20 47 8,2	5 45,2	52,4	27 0
3 30	1 23 35,7	11 55,6	3,4	12 41 55,8	10 11,3	31,2	20 52 53,4	5 39,5	52,7	26 30
4 0	1 35 31,3	11 54,8	3,8	12 52 7,1	10 8,1	31,6	20 58 32,9	5 33,7	53,0	26 0
4 30	1 47 26,6	11 54,5	4,3	13 2 15,2	10 4,8	32,0	21 4 6,6	5 27,8	53,2	25 30
5 0	1 59 21,4	11 53,8	4,8	13 12 20,0	10 1,5	32,4	21 9 34,4	5 21,9	53,5	25 0
5 30	2 11 15,9	11 53,3	5,3	13 22 21,5	9 58,3	32,8	21 14 56,3	5 16,0	53,7	24 30
6 0	2 23 9,7	11 52,7	5,8	13 32 19,8	9 54,9	33,3	21 20 12,3	5 10,1	54,0	24 0
6 30	2 35 3,0	11 52,2	6,2	13 42 14,7	9 51,5	33,7	21 25 22,4	5 4,1	54,2	23 30
7 0	2 46 55,7	11 51,3	6,7	13 52 6,2	9 48,0	34,1	21 30 26,5	4 58,2	54,5	23 0
7 30	2 58 47,9	11 50,7	7,2	14 1 54,2	9 44,4	34,5	21 35 24,7	4 51,9	54,7	22 30
8 0	3 10 39,2	11 49,8	7,7	14 11 38,6	9 40,8	35,0	21 40 16,6	4 45,9	54,9	22 0
8 30	3 22 29,9	11 48,9	8,2	14 21 19,4	9 37,5	35,4	21 45 2,5	4 39,8	55,2	21 30
9 0	3 34 19,9	11 48,3	8,6	14 30 56,9	9 33,7	35,8	21 49 42,3	4 33,6	55,4	21 0
9 30	3 46 8,6	11 47,3	9,1	14 40 30,6	9 30,0	36,2	21 54 15,9	4 27,6	55,6	20 30
10 0	3 57 56,9	11 46,2	9,6	14 50 0,6	9 26,1	36,6	21 58 43,5	4 21,3	55,8	20 0
10 30	4 9 44,2	11 45,3	10,1	14 59 26,7	9 22,5	37,0	22 3 4,8	4 15,1	56,0	19 30
11 0	4 21 30,4	11 44,2	10,6	15 8 49,2	9 18,6	37,4	22 7 19,9	4 9,0	56,2	19 0
11 30	4 33 15,7	11 43,1	11,0	15 18 7,8	9 14,8	37,8	22 11 28,9	4 2,4	56,4	18 30
12 0	4 44 59,9	11 41,9	11,5	15 27 22,6	9 10,7	38,2	22 15 31,3	3 56,1	56,6	18 0
12 30	4 56 43,0	11 40,8	12,0	15 36 33,3	9 6,8	38,6	22 19 27,4	3 49,9	56,8	17 30
13 0	5 8 24,9	11 39,5	12,4	15 45 40,1	9 2,8	39,0	22 23 17,3	3 43,5	57,0	17 0
13 30	5 20 5,7	11 38,2	12,9	15 54 42,9	8 58,7	39,4	22 27 0,8	3 37,2	57,1	16 30
14 0	5 31 45,2	11 36,8	13,4	16 3 41,6	8 54,6	39,8	22 30 38,0	3 30,6	57,3	16 0
14 30	5 43 23,4	11 35,4	13,9	16 12 36,2	8 50,4	40,2	22 34 8,6	3 24,3	57,5	15 30
15 0	5 55 0,2		14,3	16 21 26,6		40,6	22 37 32,9		57,6	15 0
S.	V. Bor.	XI. Aust.		IV. Bor.	X. Aust.		III. Bor.	IX. Aust.		S.

Esempio. Sia la longitudine del Sole 9ᵉ 11° 31′ 33″; l'obbliquità dell' Ecclittica 23° 27′ 46″: *si dimanda la declinazione?* Nella colonna più destra della pag. 46 *b.* sopra IX. segni, in faccia a gradi 11° 30′, si trova per declinazione 22° 58′ 20″,4 Australe. La parte proporzionale, competente a 1′ 33″ di eccesso sopra 11° 30′ della tavola, colla differenza 2′ 38″,5 per 30 minuti, si trova 8″2; che saranno da sottrarre, perchè la declinazione va calando, e si avrà 22° 58′ 12″,2.

Digitized by Google

Declinazione dei punti dell' Ecclittica.

Posta l'obbliquità della medesima 23° 28' 15".

Colla mutazion di declinazione per un minuto di cambiamento nell'obbliquità.

ARGOMENTO. *La longitudine del punto dell' Ecclittica.*

S.	O. Bor. Declinaz.		VI. Aust. Diff.	Mut.	I. Bor. Declinaz.		VII. Aust. Diff.	Mut.	II. Bor. Declinaz.		VIII. Aust. Diff.	Mut.	S.
° '	° '	"	' "	"	° '	"	' "	"	° '	"	' "	"	° '
15 0	5 55	0,2	11 35,6	14,3	16 21	26,6	8 46,2	40,6	22 37	32,9	3 17,7	57,6	15 0
15 30	6 6	35,8	11 34,0	14,8	16 30	12,8	8 42,0	41,0	22 40	50,6	3 11,4	57,8	14 30
16 0	6 18	9,8	11 32,6	15,3	16 38	54,8	8 37,6	41,4	22 44	2,0	3 4,8	57,9	14 0
16 30	6 29	42,4	11 31,0	15,7	16 47	32,4	8 33,3	41,7	22 47	6,8	2 58,2	58,0	13 30
17 0	6 41	13,4	11 29,5	16,2	16 56	5,7	8 28,8	42,1	22 50	5,0	2 51,8	58,2	13 0
17 30	6 52	42,9	11 27,9	16,7	17 4	34,5	8 24,5	42,5	22 52	56,8	2 45,1	58,3	12 30
18 0	7 4	10,8	11 26,1	17,1	17 12	59,0	8 20,4	42,9	22 55	41,9	2 38,5	58,4	12 0
18 30	7 15	36,9	11 24,6	17,6	17 21	19,4	8 15,0	43,2	22 58	20,4	2 31,9	58,6	11 30
19 0	7 27	1,5	11 22,6	18,1	17 29	34,4	8 10,8	43,6	23 0	52,3	2 25,3	58,7	11 0
19 30	7 38	24,1	11 21,0	18,5	17 37	45,2	8 6,3	43,9	23 3	17,6	2 18,7	58,8	10 30
20 0	7 49	45,1	11 19,2	19,0	17 45	51,5	8 1,5	44,3	23 5	36,3	2 12,0	58,9	10 0
20 30	8 1	4,3	11 17,1	19,4	17 53	53,0	7 56,8	44,6	23 7	48,3	2 5,3	59,0	9 30
21 0	8 12	21,4	11 15,3	19,9	18 1	49,8	7 52,1	45,0	23 9	53,6	1 58,6	59,1	9 0
21 30	8 23	36,7	11 13,2	20,4	18 9	41,9	7 47,3	45,3	23 11	52,2	1 52,0	59,2	8 30
22 0	8 34	49,9	11 11,1	20,8	18 17	29,2	7 42,4	45,7	23 13	44,2	1 45,2	59,3	8 0
22 30	8 46	1,0	11 9,2	21,3	18 25	11,6	7 37,6	46,0	23 15	29,4	1 38,5	59,4	7 30
23 0	8 57	10,2	11 7,1	21,7	18 32	49,2	7 32,6	46,4	23 17	7,9	1 31,7	59,5	7 0
23 30	9 8	17,3	11 4,7	22,2	18 40	21,8	7 27,6	46,7	23 18	39,6	1 25,0	59,5	6 30
24 0	9 19	22,0	11 2,6	22,7	18 47	49,4	7 22,7	47,1	23 20	4,6	1 18,2	59,6	6 0
24 30	9 30	24,6	11 0,2	23,2	18 55	12,1	7 17,5	47,4	23 21	22,8	1 11,5	59,6	5 30
25 0	9 41	24,8	10 58,0	23,6	19 2	29,6	7 12,4	47,7	23 22	34,3	1 4,7	59,7	5 0
25 30	9 52	22,8	10 55,7	24,1	19 9	42,0	7 7,3	48,0	23 23	39,0	0 57,9	59,7	4 30
26 0	10 3	18,4	10 53,2	24,5	19 16	49,3	7 2,1	48,4	23 24	36,9	0 51,1	59,8	4 0
26 30	10 14	11,6	10 50,7	25,0	19 23	51,4	6 56,9	48,7	23 25	28,0	0 44,3	59,8	3 30
27 0	10 25	2,3	10 48,3	25,5	19 30	48,3	6 51,6	49,0	23 26	12,3	0 37,5	59,9	3 0
27 30	10 35	50,6	10 45,6	25,9	19 37	39,9	6 46,3	49,3	23 26	49,8	0 30,6	59,9	2 30
28 0	10 46	36,2	10 43,0	26,3	19 44	26,2	6 41,1	49,6	23 27	20,4	0 23,9	59,9	2 0
28 30	10 57	19,1	10 40,5	26,8	19 51	7,3	6 35,5	49,9	23 27	44,3	0 17,1	60,0	1 30
29 0	11 7	59,6	10 37,8	27,2	19 57	42,8	6 30,0	50,2	23 28	1,4	0 10,2	60,0	1 0
29 30	11 18	37,4	10 34,9	27,7	20 4	12,8	6 24,6	50,5	23 28	11,6	0 3,4	60,0	0 30
30 0	11 29	12,3	10 32,3	28,1	20 10	37,4	6 19,1	50,8	23 28	15,0			0 0
S.	V. Bor.		XI. Aust.		IV. Bor.		X. Aust.		III. Bor.		IX. Aust.		S.

Questa declinazione farebbe la vera, se l'obbliquità dell' Ecclittica fosse quella supposta dalla tavola di 23° 28' 15" (per il 1756 secondo il Mayer), ma ella è 23° 27' 46" nell' esempio, scemata di 29". Dunque si dica, se un minuto, o pure 60", dà una mutazione di declinazione di 58",6, cosa daranno 29"? Si trova 28",3, che sono pure da levare, perchè l'obbliquità è scemata. Resterà la declinazione cercata 22° 57' 53",9. Con ordine inverso, data la declinazione coll' obbliquità dell' Ecclittica, si trova la longitudine.

Digitized by Google

TAVOLE DELLA LUNA.

TAVOLA XX. *Epoche delle Longitudini medie della Luna, del suo Apogeo, e del suo Nodo per il Meridiano di Parigi.*

		Longitudine media della Luna.				Equaz. sec. da agg.			Longitud. media dell' Apogeo.				Supplemento del Nodo.			
		S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.	S.	G.	M.	S.	S.	G.	M.	S.
	Anni Giuliani avanti GESU' CRISTO.															
	800	1	18	32	39	1	33	45	2	27	55	51	2	18	30	30
	700	11	26	26	14	1	26	24	6	17	7	6	7	2	41	45
	600	10	4	19	49	1	19	21	10	6	18	21	11	16	53	0
	500	8	12	13	24	1	12	36	1	25	29	36	4	1	4	15
	400	6	20	6	59	1	6	9	5	14	40	51	8	15	15	30
	300	4	28	0	34	1	0	0	9	3	52	6	0	29	26	45
	200	3	5	54	9	0	54	9	0	23	3	21	5	13	38	0
	100	1	13	47	44	0	48	36	4	12	14	36	9	27	49	15
	0	11	21	41	19	0	43	21	8	1	25	51	2	12	0	30
	Anni Giuliani dopo Gesù Cristo.															
	100	9	29	34	54	0	38	24	11	20	37	6	6	26	11	45
	200	8	7	28	29	0	33	45	3	9	48	21	11	10	23	0
	300	6	15	22	4	0	29	24	6	28	59	36	3	24	34	15
	400	4	23	15	39	0	25	21	10	18	10	51	8	8	45	30
	500	3	1	9	14	0	21	36	2	7	22	6	0	22	56	45
ANNI BISSESTILI.	600	1	9	2	49	0	18	9	5	26	33	21	5	7	8	0
	700	11	16	56	24	0	15	0	9	15	44	36	9	21	19	15
	800	9	24	49	59	0	12	9	1	4	55	51	2	5	30	30
	900	8	2	43	34	0	9	36	4	24	7	6	6	19	41	45
	1000	6	10	37	9	0	7	21	8	13	18	21	11	3	53	0
	1100	4	18	30	44	0	5	24	0	2	29	36	3	18	4	15
	1200	2	26	24	19	0	3	45	3	21	40	51	8	2	15	30
	1300	1	4	17	54	0	2	24	7	10	52	6	0	16	26	45
	1400	11	12	11	29	0	1	21	11	0	3	21	3	0	38	0
	1460	0	22	55	38	0	0	52	8	11	34	6	7	21	8	45
	1480	5	6	30	21	0	0	44	11	15	24	21	8	17	59	0
	1500	9	20	5	4	0	0	36	2	19	14	36	9	14	49	15
	1520	2	3	39	47	0	0	29	5	23	4	51	10	11	39	30
	1540	6	17	14	30	0	0	23	8	26	55	6	11	8	29	45
	1560	11	0	49	13	0	0	18	0	0	45	21	0	5	20	0
	1580	3	14	23	56	0	0	13	3	4	35	36	1	2	10	15
	1600	3	6	12	49	0	0	9	6	7	19	0	1	28	28	44
	1620	7	29	47	32	0	0	6	9	11	9	15	2	25	18	59
	1640	0	13	22	15	0	0	3	0	14	59	30	3	22	9	14
	1660	4	26	56	58	0	0	1	3	18	49	45	2	18	59	29
	1680	9	10	31	41	0	0	0	6	22	40	0	5	15	49	44

Digitized by Google

TAVOLA XX. *Epoche delle Longitudini medie della Luna, del suo Apogeo, e del suo Nodo per il Meridiano di Parigi.*

ANNI GREGORIANI DOPO GESU' CRISTO.		Longitud. media della Luna.				Equaz. sec. da agg.	Longitud. media dell' Apogeo.				Supplemento del Nodo.			
		S.	G.	M.	S.	S.	S.	G.	M.	S.	S.	G.	M.	S.
C.	1700	1	10	55	49	0	9	26	23	34	6	12	36	49
	1701	5	20	18	54	0	11	7	3	24	7	1	56	32
	1702	9	29	42	0	0	0	17	43	15	7	21	16	15
	1703	2	9	5	5	0	1	28	24	5	8	10	35	58
B.	1704	7	1	38	46	0	3	9	9	37	8	29	58	52
	1705	11	11	1	51	0	4	19	49	27	9	19	18	35
	1706	3	20	24	56	0	6	0	29	18	10	8	38	18
	1707	7	29	48	2	0	7	11	9	8	10	27	58	1
B.	1708	0	22	21	42	0	8	21	55	40	11	17	20	55
	1709	5	1	44	48	0	10	2	35	30	0	6	40	38
	1710	9	11	7	53	0	11	13	15	21	0	26	0	21
	1711	1	20	30	58	0	0	23	55	11	1	15	20	4
B.	1712	6	13	4	39	0	2	4	41	43	2	4	42	58
	1713	10	22	27	44	0	3	15	21	33	2	24	2	41
	1714	3	1	50	50	0	4	26	1	24	3	13	22	24
	1715	7	11	13	55	0	6	6	41	14	4	2	42	7
B.	1716	0	3	47	35	0	7	17	27	46	4	22	5	1
	1717	4	13	10	41	0	8	28	7	36	5	11	24	44
	1718	8	22	33	46	0	10	8	47	27	6	0	44	27
	1719	1	1	56	51	0	11	19	27	17	6	20	4	10
B.	1720	5	24	30	32	0	1	0	13	49	7	9	27	4
	1721	10	3	53	37	0	2	10	53	39	7	28	46	47
	1722	2	13	16	43	0	3	21	33	30	8	18	6	30
	1723	6	22	39	48	0	5	2	13	20	9	7	26	13
B.	1724	11	15	13	29	1	6	12	59	52	9	26	49	7
	1725	3	24	36	34	1	7	23	39	42	10	16	8	50
	1726	8	3	59	39	1	9	4	19	33	11	5	28	33
	1727	0	13	22	47	1	10	14	59	23	11	24	48	16
B.	1728	5	5	56	25	1	11	25	45	55	0	14	11	10
	1729	9	15	19	31	1	1	6	25	45	1	3	30	53
	1730	1	24	42	36	1	2	17	5	36	1	22	50	36
	1731	6	4	5	41	1	3	27	45	26	2	12	10	19
B.	1732	10	26	39	22	1	5	8	31	58	3	1	33	13
	1733	3	6	2	29	1	6	19	11	48	3	20	52	56
	1734	7	15	25	33	1	7	29	51	39	4	10	12	39
	1735	11	24	48	38	1	9	10	31	29	4	29	32	22
B.	1736	4	17	22	18	1	10	21	18	1	5	18	55	16
	1737	8	26	45	24	1	0	1	57	51	6	8	14	59
	1738	1	6	8	29	1	1	12	37	42	6	27	34	42
	1739	5	15	31	34	1	2	23	17	32	7	16	54	25

TA-

Digitized by Google

TAVOLA XX. *Epoche delle Longitudini medie della Luna, del suo Apogeo, e del suo Nodo per il Meridiano di Parigi.*

ANNI GREGORIANI DOPO GESU' CRISTO.		Longitud. media della Luna.				Equaz. sec. da agg.	Longitud. media dell'Apogeo.				Supplemento del Nodo.			
		S.	G.	M.	S.	S.	S.	G.	M.	S.	S.	G.	M.	S.
B.	1740	10	8	5	15	1	4	4	4	4	8	6	17	19
	1741	2	17	28	20	2	5	14	43	54	8	25	37	2
	1742	6	26	51	26	2	6	25	23	45	9	14	56	45
	1743	11	6	14	31	2	8	6	3	35	10	4	16	28
B.	1744	3	28	48	12	2	9	16	50	7	10	23	39	22
	1745	8	8	11	17	2	10	27	29	57	11	12	59	5
	1746	0	17	34	22	2	0	8	9	48	0	2	18	48
	1747	4	26	57	28	2	1	18	49	38	0	21	38	31
B.	1748	9	19	31	8	2	2	29	36	10	1	11	1	25
	1749	1	28	54	14	2	4	10	16	0	2	0	21	8
	1750	6	8	17	19	2	5	20	55	51	2	19	40	51
	1751	10	17	40	24	2	7	1	35	41	3	9	0	34
B.	1752	3	10	14	5	2	8	12	22	13	3	28	23	28
	1753	7	19	37	10	3	9	23	2	3	4	17	43	11
	1754	11	29	0	16	3	11	3	41	54	5	7	2	54
	1755	4	8	23	21	3	0	14	21	44	5	26	22	37
B.	1756	9	0	57	1	3	1	25	8	16	6	15	45	31
	1757	1	10	20	7	3	3	5	48	6	7	5	5	14
	1758	5	19	43	12	3	4	16	27	57	7	24	24	57
	1759	9	29	6	17	3	5	27	7	47	8	13	44	40
B.	1760	2	21	39	58	3	7	7	54	19	9	3	7	34
	1761	7	1	3	3	3	8	18	34	9	9	22	27	17
	1762	11	10	26	9	4	9	29	14	0	10	11	47	0
	1763	3	19	49	14	4	11	9	53	50	11	1	6	43
B.	1764	8	12	22	55	4	0	20	40	22	11	20	29	37
	1765	0	21	46	0	4	2	1	20	11	0	9	49	20
	1766	5	1	9	5	4	3	12	0	3	0	29	9	3
	1767	9	10	32	11	4	4	22	39	53	1	18	28	46
B.	1768	2	3	5	51	4	6	3	26	25	2	7	51	40
	1769	6	12	28	37	4	7	14	6	15	2	27	11	23
	1770	10	21	52	2	4	8	24	46	6	3	16	31	6
	1771	3	1	15	7	5	10	5	25	56	4	5	50	49
B.	1772	7	23	48	48	5	11	16	12	28	4	25	13	43
	1773	0	3	11	53	5	0	26	52	18	5	14	33	26
	1774	4	12	34	59	5	2	7	22	9	6	3	53	9
B.	1775	8	21	58	4	5	3	18	11	59	6	23	12	52
	1776	1	14	31	44	5	4	28	58	31	7	12	35	46
	1777	5	23	54	50	5	6	9	38	21	8	1	55	29
	1778	10	3	17	55	5	7	20	18	12	8	21	15	12
	1779	2	12	41	0	6	9	0	58	2	9	10	34	55

Digitized by Google

TAVOLA XX. *Epoche delle Longitudini medie della Luna, del suo Apogeo, e del suo Nodo per il Meridiano di Parigi.*

ANNI GREGORIANI DOPO GESU' CRISTO.			Longitud. media della Luna.				Equaz. sec. da agg.	Longitud. media dell'Apogeo.				Supplemento del Nodo.			
			S.	G.	M.	S.	S.	S.	G.	M.	S.	S.	G.	M.	S.
	B.	1780	7	5	14	41	6	10	11	44	34	9	29	57	49
		1781	11	14	37	46	6	11	22	24	24	10	19	17	32
		1782	3	24	0	52	6	1	3	4	15	11	8	37	15
		1783	8	3	23	57	6	2	13	44	5	11	27	56	58
	B.	1784	0	25	57	38	6	3	24	30	37	0	17	19	52
		1785	5	5	20	43	7	5	5	10	27	1	6	39	35
		1786	9	14	43	48	7	6	15	50	18	1	25	59	18
		1787	1	24	6	54	7	7	26	30	8	2	15	19	1
	B.	1788	6	16	40	34	7	9	7	16	40	3	4	41	55
		1789	10	26	3	40	7	10	17	56	30	3	24	1	38
		1790	3	5	26	45	7	11	28	36	21	4	13	21	21
		1791	7	14	49	50	8	1	9	16	11	5	2	41	4
	B.	1792	0	7	23	31	8	2	20	1	43	5	22	3	58
		1793	4	16	46	36	8	4	0	42	33	6	11	23	41
		1794	8	26	9	42	8	5	11	22	24	7	0	43	24
		1795	1	5	32	47	8	6	22	2	14	7	20	3	7
	B.	1796	5	28	6	27	8	8	2	48	46	8	9	26	1
		1797	10	7	29	33	9	9	13	28	36	8	28	45	44
		1798	2	16	52	38	9	10	24	8	27	9	18	5	27
		1799	6	26	15	43	9	0	4	48	17	10	7	25	10
	C.	1800	11	5	38	49	9	1	15	28	7	10	26	44	53
		1801	3	15	1	54	9	2	26	7	57	11	16	4	36
		1802	7	24	25	0	9	4	6	47	48	0	5	24	19
		1803	0	3	48	5	10	5	17	27	38	0	24	44	2
	B.	1804	4	26	21	46	10	6	28	14	10	1	14	6	56
		1805	9	5	44	51	10	8	8	54	0	2	3	26	39
		1806	1	15	7	56	10	9	19	33	51	2	22	46	22
		1807	5	24	31	2	10	11	0	13	41	3	12	6	5
	B.	1808	10	17	4	42	11	0	11	0	12	4	1	28	59
	C.	1900	9	0	21	49	36	5	4	32	40	3	10	52	57

SPIEGAZIONE DELLE TAVOLE DELLA LUNA.

Queste Tavole della Luna sono quelle del Sig. Mayer pubblicate in Londra nel 1770. (V. art. 1460) e da me ridotte al Meridiano di Parigi, nelle quali ho cangiato qualche cosa, per renderle d'una forma più commoda.

La Tavola dell'Epoche o delle Longitudini medie per il principio di ciaschedun anno si spiegò diffusamente (1326 e seg.); E basterà qui di ricordare, che queste longitudini medie sono per il dì 1. Gen. al mezzodì medio, se si tratti d'an. bis. e per il mezzodì antecedente, cioè delli 31 Dicembre, quando si tratti d'anni comuni.

Invece della Longit. del nodo ascend. della Luna adoperato dal Sig. Mayer, ho preso il suo supplemento a 360°; così il moto si aggiunge, e i calcoli riescono più uniformi.

Le longit. med. della Luna per i secoli lontani, e parimenti i moti della Luna che sono nella T.XXI suppongono, che il moto della Luna sia uniforme, e di 10° 7° 53' 35" per secolo; ma tale supposizione si corregge poi coll'equazione secol. che vi ho posta a lato, e che s'aggiunge alla long. med. (1484).

Digitized by Google

TAVOLA XXI. *Moti medj della Luna, del suo Apogeo e del suo Nodo, per gli anni completi.*

	An.Giul. compl.	Moto della Luna.				Moto dell' Apogeo.				Moto del Nodo.			
		S.	G.	M.	S.	S.	G.	M.	S.	S.	G.	M.	S.
	1	4	9	23	5	1	10	39	50	0	19	19	43
	2	8	18	46	11	2	21	19	41	1	8	39	26
	3	0	28	9	16	4	1	59	31	1	27	59	9
B.	4	5	20	42	57	5	12	46	3	2	17	22	3
	5	10	0	6	12	6	23	25	53	3	6	41	46
	6	2	9	29	7	8	4	5	44	3	26	1	29
	7	6	18	52	13	9	14	45	34	4	15	21	12
B.	8	11	11	25	53	10	25	32	6	5	4	44	6
	9	3	20	48	59	0	6	11	56	5	24	3	49
	10	8	0	12	4	1	16	51	47	6	13	23	32
	11	0	9	35	9	2	27	31	37	7	2	43	15
B.	12	5	2	8	50	4	8	18	9	7	22	6	9
	13	9	11	31	55	5	18	57	59	8	11	25	52
	14	1	20	55	1	6	29	37	50	9	0	45	35
	15	6	0	18	6	8	10	17	40	9	20	5	18
B.	16	10	22	51	46	9	21	4	12	10	9	28	12
	17	3	2	14	52	11	1	44	2	10	28	47	55
	18	7	11	37	57	0	12	23	53	11	18	7	38
	19	11	21	1	2	1	23	3	43	0	7	27	21
B.	20	4	13	34	43	3	3	50	15	0	26	50	15
B.	40	8	27	9	26	6	7	40	30	1	23	40	30
B.	60	1	10	44	9	9	11	30	45	2	20	30	45
B.	80	5	24	18	52	0	15	21	0	3	17	21	0
B.	100	10	7	53	35	3	19	11	15	4	14	11	15
B.	200	8	15	47	10	7	8	22	30	8	28	22	30
B.	300	6	23	40	45	10	27	33	45	1	12	33	45
B.	400	5	1	34	20	2	16	45	0	5	26	45	0
B.	500	3	9	27	55	6	5	56	15	10	10	56	15
B.	600	1	17	21	30	9	25	7	30	2	25	7	30
B.	700	11	25	15	5	1	14	18	45	7	9	18	45
B.	800	10	3	8	40	5	3	30	0	11	23	30	0
B.	900	8	11	2	15	8	22	41	15	4	7	41	15
B.	1000	6	18	55	50	0	11	52	30	8	21	52	30
B.	2000	1	7	51	40	0	23	45	0	5	13	45	0
B.	3000	7	26	47	30	1	5	37	30	2	5	37	30
B.	4000	2	15	43	20	1	17	30	0	10	27	30	0

ANNI GIULIANI COMPLETI.

ESEMPIO. Trovare la longitudine della Luna li 18′ Maggio 1761 a ore 10 22′ 7″ di tempo medio al Meridiano di Parigi; posta la longitudine del Sole di 1s 28° 3′ 28″ e la di lui anomalia media di 10s 17° 56′ 38″. Se il tempo dato fosse un tempo vero, si comincierebbe dal ridurlo in medio colle regole spiegate di sopra (pag. 16).

TAVOLA XXII. *Moti medj della Luna, del suo Apogeo e del suo Nodo, per ciaschedun giorno del mese.*

Giorni.		GENNAJO. Moto della Luna.				Moto dell' Ap.			Moto del Nodo.			FEBBRAJO. Moto della Luna.				Moto dell' Ap.			Moto del Nodo.		
Bissi.	Co.	S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.	S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	18	28	6	3	27	13	1	38	30
2	1	0	13	10	35	0	6	41	0	3	11	2	1	38	41	3	33	54	1	41	41
3	2	0	26	21	10	0	13	22	0	6	21	2	14	49	16	3	40	35	1	44	52
4	3	1	9	31	45	0	20	3	0	9	32	2	27	59	51	3	47	16	1	48	2
5	4	1	22	42	20	0	26	44	0	12	43	3	11	10	26	3	53	57	1	51	13
6	5	2	5	52	55	0	33	25	0	15	53	3	24	21	1	4	0	39	1	54	24
7	6	2	19	3	30	0	40	6	0	19	4	4	7	31	36	4	7	20	1	57	34
8	7	3	2	14	5	0	46	47	0	22	14	4	20	42	11	4	14	1	2	0	44
9	8	3	15	24	40	0	53	29	0	25	25	5	3	52	46	4	20	42	2	3	55
10	9	3	28	35	15	1	0	10	0	28	36	5	17	3	21	4	27	23	2	7	6
11	10	4	11	45	50	1	6	51	0	31	46	6	0	13	56	4	34	4	2	10	16
12	11	4	24	56	25	1	13	32	0	34	57	6	13	24	31	4	40	45	2	13	27
13	12	5	8	7	0	1	20	13	0	38	8	6	26	35	6	4	47	26	2	16	38
14	13	5	21	17	35	1	26	54	0	41	18	7	9	45	41	4	54	7	2	19	49
15	14	6	4	28	10	1	33	35	0	44	29	7	22	56	16	5	0	48	2	22	59
16	15	6	17	38	45	1	40	16	0	47	40	8	6	6	51	5	7	29	2	26	10
17	16	7	0	49	20	1	46	57	0	50	50	8	19	17	26	5	14	10	2	29	20
18	17	7	13	59	55	1	53	38	0	54	1	9	2	28	1	5	20	51	2	32	31
19	18	7	27	10	30	2	0	19	0	57	11	9	15	38	36	5	27	32	2	35	41
20	19	8	10	21	6	2	7	0	1	0	22	9	28	49	11	5	34	13	2	38	52
21	20	8	23	31	41	2	13	41	1	3	33	10	11	59	46	5	40	55	2	42	2
22	21	9	6	42	16	2	20	22	1	6	43	10	25	10	21	5	47	36	2	45	13
23	22	9	19	52	51	2	27	4	1	9	54	11	8	20	57	5	54	17	2	48	24
24	23	10	3	3	26	2	33	45	1	13	5	11	21	31	32	6	0	58	2	51	35
25	24	10	16	14	1	2	40	26	1	16	15	0	4	42	7	6	7	39	2	54	45
26	25	10	29	24	36	2	47	7	1	19	25	0	17	52	42	6	14	20	2	57	56
27	26	11	12	35	11	2	53	48	1	22	37	1	1	3	17	6	21	1	3	1	7
28	27	11	25	45	46	3	0	29	1	25	47	1	14	13	52	6	27	42	3	4	17
29	28	0	8	56	21	3	7	10	1	28	58	1	27	24	27	6	34	23	3	7	28
30	29	0	22	6	56	3	13	51	1	32	9										
31	30	1	5	17	31	3	20	32	1	35	19										
	31	1	18	28	6	3	27	13	1	38	30										

LONGITUDINE MEDIA. Si noteranno le tre Epoche per il 1761 prese dalla T. XX: vi si scriveranno sotto i moti per li 18 Mag. presi dalla T. XXI; i moti per 10h presi dalla T. XXII; finalmente il moto per 22' e per 7' e l'equazione secolare presa dalla T. XX, si sommeranno l'Epoche con questi moti, e si avrà la longit. media della Luna di 7s 25° 5' 14", quella dell' apogeo di 9s 3° 59' 30", e il supplem. della longitudine del nodo di 9s 29° 47' 7".

	Long. della Luna.	dell' Apog.	Supplem. del Nodo.
Ep. del 1761 (T. 20)	7 1 3 3	8 18 34 9	9 22 27 17
18 Mag. (T. 21)	0 18 20 34	15 22 28	7 18 28
Moto per 10h (T. 22)	5 29 25	2 47	1 19
Moto per 22'	12 5	6	3
Moto per 7"	4		
Equaz. secol.	3		
Longitud. media per li 18 Mag. 10h 22' 7".	7 25 5 14	9 3 59 30	9 29 47 7

T A-

Digitized by Google

TAVOLA XXII. *Moti medj della Luna, del suo Apogeo e del suo Nodo, per ciaschedun giorno del Mese.*

Giorni.	MARZO. Moto della Luna.				Moto dell' Apogeo.			Moto del Nodo.			APRILE. Moto della Luna.				Moto dell' Apogeo.			Moto del Nodo.		
	S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.	S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.
1	2	10	35	2	6	41	4	3	10	38	3	29	3	7	10	8	17	4	49	8
2	2	23	45	37	6	47	45	3	13	49	4	12	13	42	10	14	58	4	52	18
3	3	6	56	12	6	54	26	3	16	59	4	25	24	17	10	21	39	4	55	29
4	3	20	6	47	7	1	7	3	20	10	5	8	34	52	10	28	21	4	58	40
5	4	3	17	22	7	7	48	3	23	20	5	21	45	28	10	35	2	5	1	50
6	4	16	27	57	7	14	30	3	26	31	6	4	56	3	10	41	43	5	5	1
7	4	29	38	32	7	21	11	3	29	42	6	18	6	38	10	48	24	5	8	12
8	5	12	49	7	7	27	52	3	32	52	7	1	17	13	10	55	5	5	11	22
9	5	25	59	42	7	34	33	3	36	3	7	14	27	48	11	1	46	5	14	33
10	6	9	10	17	7	41	14	3	39	14	7	27	38	23	11	8	27	5	17	44
11	6	22	20	52	7	47	55	3	42	24	8	10	48	58	11	15	8	5	20	54
12	7	5	31	27	7	54	36	3	45	35	8	23	59	33	11	21	49	5	24	5
13	7	18	42	2	8	1	17	3	48	46	9	7	10	8	11	28	30	5	27	16
14	8	1	52	37	8	7	58	3	51	56	9	20	20	43	11	35	11	5	30	27
15	8	15	3	12	8	14	39	3	55	7	10	3	31	18	11	41	52	5	33	37
16	8	28	13	47	8	21	20	3	58	17	10	16	41	53	11	48	33	5	36	48
17	9	11	24	22	8	28	1	4	1	28	10	29	52	28	11	55	14	5	39	59
18	9	24	34	57	8	34	42	4	4	39	11	13	3	3	12	1	56	5	43	9
19	10	7	45	32	8	41	23	4	7	49	11	26	13	38	12	8	37	5	46	20
20	10	20	56	7	8	48	4	4	11	0	0	9	24	13	12	15	18	5	49	31
21	11	4	6	42	8	54	46	4	14	10	0	22	34	48	12	21	59	5	52	42
22	11	17	17	17	9	1	27	4	17	21	1	5	45	23	12	28	40	5	55	53
23	0	0	27	52	9	8	8	4	20	32	1	18	55	58	12	35	21	5	59	3
24	0	13	38	27	9	14	49	4	23	42	2	2	6	33	12	42	2	6	2	14
25	0	26	49	2	9	21	30	4	26	53	2	15	17	8	12	48	43	6	5	24
26	1	9	59	37	9	28	11	4	30	4	2	28	27	43	12	55	24	6	8	35
27	1	23	10	12	9	34	52	4	33	14	3	11	38	18	13	2	5	6	11	45
28	2	6	20	47	9	41	33	4	36	25	3	24	48	53	13	8	46	6	14	56
29	2	19	31	22	9	48	14	4	39	36	4	7	59	28	13	15	27	6	18	6
30	3	2	41	57	9	54	55	4	42	46	4	21	10	3	13	22	8	6	21	17
31	3	15	52	32	10	1	36	4	45	57										

Nella pag. precedente si vede l'esempio di queste somme dell' Epoche con i moti medj; il restante del calcolo, cioè l'equazioni con i loro argomenti, si troverà in fine delle regole seguenti, che sono necessarie per formarle.

Se si calcolasse per qualche secolo lontano, per es. 750 anni prima di G. C. si dovrebbe prendere il mezzo fra l'equazione secolare per l'anno 700, e quella che è per l'anno 800, o, più esattamente, si dovrebbe calcolarla per uno spazio di 1450 anni (1484).

Nella Tavola dei moti medj per ciaschedun giorno del mese, si osserverà che vi sono due colonne di giorni per li mesi di Gennajo e Febbrajo; una che devesi prendere, quando si,

Digitized by Google

TAVOLA XXII. *Moti medj della Luna, del suo Apogeo e del suo Nodo, per ciaschedun giorno del Mese.*

Giorni.	MAGGIO. Moto della Luna. S. G. M. S.	Moto dell' Apogeo. G. M. S.	Moto del Nodo. G. M. S.	GIUGNO. Moto della Luna. S. G. M. S.	Moto dell' Apogeo. G. M. S.	Moto del Nodo. G. M. S.
1	5 4 20 38	13 28 49	6 24 27	6 22 48 44	16 56 3	8 2 57
2	5 17 31 13	13 35 30	6 27 38	7 5 59 19	17 2 44	8 6 8
3	6 0 41 48	13 42 12	6 30 48	7 19 9 54	17 9 25	8 9 18
4	6 13 52 23	13 48 53	6 33 59	8 2 20 29	17 16 6	8 12 29
5	6 27 2 58	13 55 34	6 37 10	8 15 31 4	17 22 47	8 15 40
6	7 10 13 33	14 2 15	6 40 20	8 28 41 39	17 29 28	8 18 50
7	7 23 24 8	14 8 56	6 43 31	9 11 52 14	17 36 9	8 22 1
8	8 6 34 43	14 15 37	6 46 42	9 25 2 49	17 42 50	8 25 11
9	8 19 45 18	14 22 18	6 49 52	10 8 13 24	17 49 31	8 28 22
10	9 2 55 53	14 28 59	6 53 3	10 21 23 59	17 56 12	8 31 33
11	9 16 6 28	14 35 40	6 56 14	11 4 34 34	18 2 53	8 34 43
12	9 29 17 3	14 42 21	6 59 24	11 17 45 9	18 9 34	8 37 54
13	10 12 27 39	14 49 12	7 2 35	0 0 55 44	18 16 15	8 41 5
14	10 25 38 14	14 55 43	7 5 46	0 14 6 19	18 22 56	8 44 15
15	11 8 48 49	15 2 24	7 8 56	0 27 16 54	18 29 38	8 47 26
16	11 21 59 24	15 9 5	7 12 7	1 10 27 29	18 36 19	8 50 37
17	0 5 9 59	15 15 47	7 15 18	1 23 38 4	18 43 0	8 53 47
18	0 18 20 34	15 22 28	7 18 28	2 6 48 39	18 49 41	8 56 58
19	1 1 31 9	15 29 9	7 31 39	2 19 59 14	18 56 22	9 0 9
20	1 14 41 44	15 35 50	7 24 50	3 3 9 50	19 3 3	9 3 19
21	1 27 52 19	15 42 31	7 28 0	3 16 20 25	19 9 44	9 6 30
22	2 11 2 54	15 49 12	7 31 11	3 29 31 0	19 16 25	9 9 41
23	2 24 13 29	15 55 53	7 34 22	4 12 41 35	19 23 6	9 12 51
24	3 7 24 4	16 2 34	7 37 32	4 25 52 10	19 29 47	9 16 2
25	3 20 34 39	16 9 15	7 40 43	5 9 2 45	19 36 28	9 19 13
26	4 3 45 14	16 15 56	7 43 54	5 22 13 20	19 43 9	9 22 23
27	4 16 55 49	16 22 37	7 47 4	6 5 23 55	19 49 50	9 25 34
28	5 0 6 24	16 29 18	7 50 15	6 18 34 30	19 56 31	9 28 45
29	5 13 16 59	16 35 59	7 53 25	7 1 45 5	20 3 13	9 31 55
30	5 26 27 34	16 42 40	7 56 36	7 14 55 40	20 9 54	9 35 6
31	6 9 38 9	16 49 21	7 59 47			

calcola per gli anni comuni; la seconda, che contiene un giorno di più, serve per gli anni bissestili; la ragione si è detta (1326).

Nella Tavola dei moti per li minuti e secondi, si osserverà, esservi due ordini di lettere in testa di ciascuna colonna; primieramente M, cioè minuti, ai quali corrispondono M. S. cioè minuti e secondi, così per es. per 2 minuti di tempo, si hanno 1' 6" di moto; ma al di sotto v'è S, cioè secondi, e dirimpetto vi corrispondono S. T, cioè secondi e terzi, onde s'intende che per secondi di tempo si hanno solamente secondi e terzi di moto, per es. per 3" si hanno 1" 39". E lo stesso s'intenda per le Tavole de' Pianeti.

TA-

Digitized by Google

TAVOLA XXII. *Moti medj della Luna, del suo Apogeo e del suo Nodo, per ciaschedun giorno del Mese.*

Giorni	LUGLIO. Moto della Luna.				Moto dell' Apogeo.			Moto del Nodo.			AGOSTO. Moto della Luna.				Moto dell' Apogeo.			Moto del Nodo.		
	S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.	S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.	G.	M	S.
1	7	28	6	15	20	16	35	9	38	16	9	16	34	21	23	43	48	11	16	45
2	8	11	16	50	20	23	16	9	41	27	9	29	44	56	23	50	29	11	19	56
3	8	24	27	25	20	29	57	9	44	37	10	12	55	31	23	57	10	11	23	6
4	9	7	38	0	20	36	38	9	47	48	10	26	6	6	24	3	51	1	26	17
5	9	20	48	35	20	43	19	9	50	59	11	9	16	41	24	10	32	1	29	28
6	10	3	59	10	20	50	0	9	54	9	11	22	27	16	24	17	13	1	32	38
7	10	17	9	45	20	56	41	9	57	20	0	5	37	51	24	23	54	11	35	49
8	11	0	20	20	21	3	22	10	0	31	0	18	48	26	24	30	35	11	39	0
9	11	13	30	55	21	10	3	10	3	41	1	1	59	1	24	37	16	11	42	10
10	11	26	41	30	21	16	44	10	6	52	1	15	9	36	24	43	57	11	45	21
11	0	9	52	5	21	23	25	10	10	3	1	28	20	11	24	50	38	11	48	31
12	0	23	2	40	21	30	6	10	13	13	2	11	30	46	24	57	20	11	51	42
13	1	6	13	15	21	36	47	10	16	24	2	24	41	21	25	4	1	11	54	53
14	1	19	23	50	21	43	29	10	19	35	3	7	51	56	25	10	42	11	58	3
15	2	2	34	25	21	50	10	10	22	45	3	21	2	31	25	17	23	12	1	14
16	2	15	45	0	21	56	51	10	25	56	4	4	13	6	25	24	4	12	4	25
17	2	28	55	35	22	3	32	10	29	7	4	17	23	41	25	30	45	12	7	35
18	3	12	6	10	22	10	13	10	32	17	5	0	34	16	25	37	26	12	10	46
19	3	25	16	45	22	16	54	10	35	28	5	13	44	51	25	44	7	12	13	57
20	4	8	27	20	22	23	35	10	38	39	5	26	55	26	25	50	48	12	17	7
21	4	21	37	55	22	30	16	10	41	49	6	10	6	1	25	57	29	12	20	18
22	5	4	48	30	22	36	57	10	45	0	6	23	16	36	26	4	10	12	23	29
23	5	17	59	5	22	43	38	10	48	10	7	6	27	11	26	10	51	12	26	39
24	6	1	9	40	22	50	19	10	51	21	7	19	37	46	26	17	32	12	29	50
25	6	14	20	15	22	57	0	10	54	31	8	2	48	21	26	24	13	12	33	1
26	6	27	30	50	23	3	41	10	57	42	8	15	58	56	26	30	55	12	36	11
27	7	10	41	25	23	10	22	11	0	52	8	29	9	31	26	37	36	12	39	22
28	7	23	52	1	23	17	4	11	4	3	9	12	20	6	26	44	17	12	42	33
29	8	7	2	36	23	23	45	11	7	14	9	25	30	41	26	50	58	12	45	43
30	8	20	13	11	23	30	26	11	10	24	10	8	41	16	26	57	39	12	48	54
31	9	3	22	46	23	37	7	11	13	35	10	21	51	51	27	4	20	12	52	5

EQUAZIONE ANNUA. Con l' Anomalia media del Sole, ch' è l' Argomento primo 10s 17° 57', si troverà (Tav. XXIV.) l' Equazione annua — 7' 28".

II.ª EQUAZIONE. Dalla longitudine media della Luna si sottrae la longitudine vera del Sole 1s 28° 3' 28", e si ha 5s 27° 1' 46" distanza media della Luna dal Sole; al doppio di questa distanza, cioè 11s 24° 3' 32", si aggiunge l' Argomento primo; la somma è l' argomento della seconda Equazione 10s 12° 0' 10", con cui si trova (Tav. XXV) + 40". Nel formare questo Argomento, e quelli ancora delle altre piccole Equazioni, eccettuatane però l' *Evezione*, si trascurano li secondi, che non sono di alcuna conseguenza,

TA-

Digitized by Google

TAVOLA XXII. *Moti medj della Luna, del suo Apogeo e del suo Nodo, per ciascheduno giorno del Mese.*

Giorni.	SETTEMBRE. Moto della Luna. S. G. M. S.	Moto dell' Apogeo. S. G. M. S.	Moto del Nodo. G. M. S.	OTTOBRE. Moto della Luna. S. G. M. S.	Moto dell' Apogeo. S. G. M. S.	Moto del Nodo. G. M. S.
1	11 5 2 26	0 27 11 1	12 55 15	0 10 19 57	1 0 31 33	14 30 34
2	11 18 13 1	0 27 17 42	12 58 26	0 23 30 32	1 0 38 14	14 33 45
3	0 1 23 36	0 27 24 23	13 1 36	1 6 41 7	1 0 44 55	14 36 56
4	0 14 34 12	0 27 31 4	13 4 47	1 19 51 42	1 0 51 36	14 40 6
5	0 27 44 47	0 27 37 45	13 7 58	2 3 2 17	1 0 58 17	14 43 17
6	1 10 55 22	0 27 44 26	13 11 8	2 16 12 52	1 1 4 58	14 46 27
7	1 24 5 57	0 27 51 7	13 14 19	2 29 23 27	1 1 11 39	14 49 38
8	2 7 16 32	0 27 57 48	13 17 30	3 12 34 2	1 1 18 21	14 52 49
9	2 20 27 7	0 28 4 30	13 20 40	3 25 44 37	1 1 25 2	14 55 59
10	3 3 37 42	0 28 11 11	13 23 51	4 8 55 12	1 1 31 43	14 59 10
11	3 16 48 17	0 28 17 52	13 27 1	4 22 5 48	1 1 38 24	15 2 21
12	3 29 58 52	0 28 24 33	13 30 12	5 5 16 23	1 1 45 5	15 5 32
13	4 13 9 27	0 28 31 14	13 33 23	5 18 26 58	1 1 51 46	15 8 42
14	4 26 20 2	0 28 37 55	13 36 33	6 1 37 33	1 1 58 27	15 11 53
15	5 9 30 37	0 28 44 36	13 39 44	6 14 48 8	1 2 5 8	15 15 3
16	5 22 41 12	0 28 51 17	13 42 55	6 27 58 43	1 2 11 49	15 18 14
17	6 5 51 47	0 28 57 58	13 46 5	7 11 9 18	1 2 18 30	15 21 25
18	6 19 2 22	0 29 4 39	13 49 16	7 24 19 53	1 2 25 11	15 24 35
19	7 2 12 57	0 29 11 20	13 52 27	8 7 30 28	1 2 31 52	15 27 46
20	7 15 23 32	0 29 18 1	13 55 37	8 20 41 3	1 2 38 33	15 30 56
21	7 28 34 7	0 29 24 42	13 58 48	9 3 51 38	1 2 45 14	15 34 7
22	8 11 44 42	0 29 31 23	14 1 59	9 17 2 13	1 2 51 55	15 37 18
23	8 24 55 17	0 29 38 4	14 5 9	10 0 12 48	1 2 58 37	15 40 28
24	9 8 5 52	0 29 44 46	14 8 20	10 13 23 23	1 3 5 18	15 43 39
25	9 21 16 27	0 29 51 27	14 11 30	10 26 33 58	1 3 11 59	15 46 50
26	10 4 27 2	0 29 58 8	14 14 41	11 9 44 33	1 3 18 40	15 50 0
27	10 17 37 37	1 0 4 49	14 17 52	11 22 55 8	1 3 25 21	15 53 11
28	11 0 48 12	1 0 11 30	14 21 2	0 6 5 43	1 3 32 2	15 56 21
29	11 13 58 47	1 0 18 11	14 24 13	0 19 16 18	1 3 38 43	15 59 32
30	11 27 9 22	1 0 24 52	14 27 24	1 2 26 53	1 3 45 24	16 2 43
31				1 15 37 28	1 3 52 5	16 5 53

anzi si potrebbero trascurare anche i minuti; perchè il cangiamento di queste Equazioni non è che di un secondo o due per ciascun grado.

III.a EQUAZIONE. Dal doppio della distanza della Luna dal Sole, si leve l'Argomento primo, e si ha l'Argomento della terza Equazione 1s 6° 7', con cui si trova (T.XXVI) — 41".

IV.a EQUAZIONE. Dalla longitudine media della Luna 7s 25° 5' 14" si leva quella dell'Apogeo 0s 3° 59' 30", il residuo 10s 21° 5' 44" è l'Anomalia media della Luna, che, aggiunta al doppio della distanza della Luna dal Sole, forma l'Argomento IV, 10s 15° 9', con cui si trovano (Tav. XXVII) — 38".

V.a EQUAZIONE; o *Evezione*. Dal doppio della distanza della Luna dal Sole 11s 24°

Digitized by Google

TAVOLA XXII. *Moti medj della Luna, del suo Apogeo e del suo Nodo, per ciaschedun giorno del Mese.*

Giorni.	NOVEMBRE. Moto della Luna. S. G. M. S.	Moto dell' Apogeo. S. G. M. S.	Moto del Nodo. G. M. S.	DICEMBRE. Moto della Luna. S. G. M. S.	Moto dell' Apogeo. S. G. M. S.	Moto del Nodo. G. M. S.
1	1 28 48 3	1 3 58 46	16 9 4	3 4 5 34	1 7 19 18	17 44 23
2	2 11 58 38	1 4 5 27	16 12 15	3 17 16 9	1 7 25 59	17 47 34
3	2 25 9 13	1 4 12 8	16 15 25	4 0 26 44	1 7 32 40	17 50 44
4	3 8 19 48	1 4 18 49	16 18 36	4 13 37 19	1 7 39 21	17 53 55
5	3 21 30 23	1 4 25 30	16 21 47	4 26 47 54	1 7 46 3	17 57 6
6	4 4 40 58	1 4 32 12	16 24 57	5 9 58 29	1 7 52 44	18 0 16
7	4 17 51 33	1 4 38 53	16 28 8	5 23 9 4	1 7 59 25	18 3 27
8	5 1 2 8	1 4 45 34	16 31 19	6 6 19 39	1 8 6 6	18 6 38
9	5 14 12 43	1 4 52 15	16 34 29	6 19 30 14	1 8 12 47	18 9 48
10	5 27 23 18	1 4 58 56	16 37 40	7 2 40 49	1 8 19 28	18 12 59
11	6 10 33 53	1 5 5 37	16 40 50	7 15 51 24	1 8 26 9	18 16 10
12	6 23 44 28	1 5 12 18	16 44 1	7 29 1 59	1 8 32 50	18 19 20
13	7 6 55 3	1 5 18 59	16 47 12	8 12 12 34	1 8 39 31	18 22 31
14	7 20 5 38	1 5 25 40	16 50 22	8 25 23 9	1 8 46 12	18 25 42
15	8 3 16 13	1 5 32 21	16 53 33	9 8 33 44	1 8 52 53	18 28 52
16	8 16 26 48	1 5 39 2	16 56 44	9 21 44 19	1 8 59 34	18 32 3
17	8 29 37 23	1 5 45 43	16 59 54	10 4 54 54	1 9 6 15	18 35 14
18	9 12 47 59	1 5 52 24	17 3 5	10 18 5 29	1 9 12 56	18 38 24
19	9 25 58 34	1 5 59 5	17 6 16	11 1 16 4	1 9 19 38	18 41 35
20	10 9 9 9	1 6 5 47	17 9 26	11 14 26 39	1 9 26 19	18 44 46
21	10 22 19 44	1 6 12 28	17 12 37	11 27 37 14	1 9 33 0	18 47 56
22	11 5 30 19	1 6 19 9	17 15 48	0 10 47 49	1 9 39 41	18 51 7
23	11 18 40 54	1 6 25 50	17 18 58	0 23 58 24	1 9 46 22	18 54 18
24	0 1 51 29	1 6 32 31	17 22 9	1 7 8 59	1 9 53 3	18 57 28
25	0 15 2 4	1 6 39 12	17 25 20	1 20 19 34	1 9 59 44	19 0 39
26	0 28 12 39	1 6 45 53	17 28 30	2 3 30 10	1 10 6 25	19 3 50
27	1 11 23 14	1 6 52 34	17 31 41	2 16 40 45	1 10 13 6	19 7 0
28	1 24 33 49	1 6 59 15	17 34 51	2 29 51 20	1 10 19 47	19 10 11
29	2 7 44 24	1 7 5 56	17 38 2	3 13 1 55	1 10 26 28	19 13 21
30	2 20 54 59	1 7 12 37	17 41 12	3 26 12 30	1 10 33 9	19 16 32
31				4 9 23 5	1 10 39 50	19 19 43

3' 22" si leva l'anomalia media della Luna 10° 21° 5' 44', si ha 1° 2° 57' 48", V.° Argomento, con cui si trova (Tav. XXVIII) dirimpetto a 1° 2° l' Equazione 42' 9", la parte proporzionale per li 57' 48" è 1' 8" da aggiungersi, perchè l' Equazione va crescendo, e si ha — 43' 17" per l' Evezione.

VI.ª EQUAZIONE. Il quinto Argomento 1° 2° 58' aggiunto all' Argomento primo, o all' Anomalia media del Sole, 10° 17° 57' dà l' Argomento VI.° 11° 20° 54', con cui si trova (Tav. XXIX) — 20".

VII.ª EQUAZIONE. Dal quinto Argomento 1° 2° 58' si leva l' Argomento primo 10° 17° 57', e si ha per il VII.° Argomento 2° 15° 1', che dà (Tav. XXX) + 47".

TA-

Digitized by Google

TAVOLA XXIII. *Moto medio della Luna, del suo Apogeo e del suo Nodo, per le Ore, Minuti e Secondi.*

Ore.	Luna. G. M. S.	Apogeo. M. S.	Nodo. M. S.
1	0 32 56	0 17	0 8
2	1 5 53	0 33	0 16
3	1 38 49	0 50	0 24
4	2 11 46	1 7	0 32
5	2 44 42	1 24	0 40
6	3 17 39	1 40	0 48
7	3 50 35	1 57	0 56
8	4 23 32	2 14	1 4
9	4 56 28	2 30	1 12
10	5 29 25	2 47	1 19
11	6 2 21	3 4	1 27
12	6 35 18	3 21	1 35
13	7 8 14	3 37	1 43
14	7 41 10	3 54	1 51
15	8 14 7	4 11	1 59
16	8 47 3	4 27	2 7
17	9 20 0	4 44	2 15
18	9 52 56	5 1	2 23
19	10 25 53	5 18	2 31
20	10 58 49	5 34	2 39
21	11 31 46	5 51	2 47
22	12 4 42	6 8	2 55
23	12 37 39	6 24	3 3
24	13 10 35	6 41	3 11

M. S.	Luna. M. S. T.	A. S. T.	N. S. T.	M. S.	Luna. M. S. T.	A. S. T.	N. S. T.
1	0 33	0	0	31	17 1	9	4
2	1 6	1	0	32	17 34	9	4
3	1 39	1	0	33	18 7	9	4
4	2 12	1	1	34	18 40	9	4
5	2 45	1	1	35	19 13	10	5
6	3 18	2	1	36	19 46	10	5
7	3 51	2	1	37	20 19	10	5
8	4 24	3	1	38	20 52	11	5
9	4 56	3	1	39	21 25	11	5
10	5 29	3	1	40	21 58	11	5
11	6 2	3	1	41	22 31	11	5
12	6 35	3	2	42	23 4	12	6
13	7 8	4	2	43	23 36	12	6
14	7 41	4	2	44	24 9	12	6
15	8 14	4	2	45	24 42	13	6
16	8 47	4	2	46	25 15	13	6
17	9 20	5	2	47	25 48	13	6
18	9 53	5	2	48	26 21	13	6
19	10 26	5	3	49	26 54	14	6
20	10 59	6	3	50	27 27	14	7
21	11 32	6	3	51	28 0	14	7
22	12 5	6	3	52	28 33	14	7
23	12 38	6	3	53	29 6	15	7
24	13 11	7	3	54	29 39	15	7
25	13 44	7	3	55	30 12	15	7
26	14 16	7	3	56	30 45	16	7
27	14 49	8	4	57	31 18	16	8
28	15 22	8	4	58	31 51	16	8
29	15 55	8	4	59	32 24	16	8
30	16 28	8	4	60	32 56	17	8

VIII.ª EQUAZIONE. Dall' anomalia media della Luna 10s 21° 6′ si leva l' argomento primo 10s 17° 57′, e si ha 0s 3° 9′ per l' ottavo Argom. che dà Tav. (XXXI) + 2″.

IX.ª EQUAZIONE. Alla longitudine del Sole 1s 28° 3′ si aggiunge il Supplemento del Nodo 9 29 47′; la somma è il IX.° Argomento 11s 27° 51′, che dà (Tav. XXXII) + 4″.

X.ª EQUAZIONE. Dall' apogeo della Luna 9s 3° 59′ si leva la longitudine vera del Sole 1s 28° 3′; la differenza è il X.° Argomento 7s 5° 56′, con cui si trova (Tav. XXXIII) — 1′ 5″.

La somma delle Equazioni da aggiungersi è 1′ 33″; e di quelle da sottrarsi 53′ 29″; sarà dunque — 51′ 56″ il risultato, o la somma delle dieci Equazioni.

EQUAZIONE A. Per correggere l' anomalia media della Luna, s' impiega parimenti il risultato delle prime dieci equazioni. In oltre coll'argomento primo 10s 17° 57′ si troverà l' Equazione A (Tav. XXXIV) — 15′ 27″, che aggiunta con — 51′ 56″ dà — 10′ 23″ per la correzione dell' anomalia media della Luna, e si avrà 10s 19° 58′ 21″ Anomalia corretta, o Argomento XI.°

T A-

Digitized by Google

TAV. XXIV. *Equazione I. della Luna o sia Equazione annua.*

ARGOM. I. *Anomalia media del Sole.*

	Ag. O.	Ag. I.	Ag. II.	Ag. III.	Ag. IV.	Ag. V.	
G.	M. S.	M. S.	M. S.	M. S.	M. S.	M. S.	G.
0	0 0	5 35	9 42	11 16	9 49	5 42	30
1	0 12	5 45	9 48	11 16	9 43	5 31	29
2	0 23	5 54	9 54	11 16	9 37	5 21	28
3	0 35	6 4	9 59	11 15	9 31	5 10	27
4	0 47	6 14	10 5	11 14	9 24	4 59	26
5	0 58	6 24	10 10	11 14	9 18	4 49	25
6	1 10	6 33	10 14	11 13	9 11	4 38	24
7	1 21	6 43	10 19	11 12	9 4	4 27	23
8	1 33	6 52	10 24	11 11	8 57	4 16	22
9	1 45	7 1	10 28	11 9	8 49	4 5	21
10	1 56	7 10	10 33	11 7	8 42	3 54	20
11	2 7	7 19	10 37	11 5	8 34	3 43	19
12	2 19	7 28	10 41	11 3	8 26	3 31	18
13	2 30	7 37	10 44	11 0	8 18	3 20	17
14	2 42	7 46	10 48	10 58	8 10	3 8	16
15	2 53	7 54	10 51	10 55	8 2	2 57	15
16	3 4	8 2	10 54	10 52	7 54	2 45	14
17	3 15	8 10	10 57	10 49	7 45	2 33	13
18	3 26	8 18	10 59	10 45	7 36	2 21	12
19	3 38	8 26	11 2	10 42	7 27	2 10	11
20	3 49	8 34	11 4	10 38	7 18	1 59	10
21	3 59	8 41	11 6	10 34	7 9	1 47	9
22	4 10	8 49	11 8	10 30	7 0	1 35	8
23	4 21	8 56	11 10	10 25	6 51	1 23	7
24	4 32	9 3	11 11	10 21	6 41	1 11	6
25	4 43	9 10	11 13	10 16	6 32	1 0	5
26	4 53	9 16	11 14	10 11	6 22	0 48	4
27	5 4	9 23	11 15	10 6	6 12	0 36	3
28	5 14	9 30	11 15	10 0	6 2	0 24	2
29	5 24	9 36	11 16	9 55	5 52	0 12	1
30	5 35	9 42	11 16	9 49	5 42	0 0	0
	XI.	X.	IX.	VIII.	VII.	VI.	
	Sot.	Sot.	Sot.	Sot.	Sot.	Sot.	

TAV. XXV. *o Equazione II. della Luna.*

ARG. II. *Doppio della media distanza della Luna dal Sole, più l' Arg. I.*

Sot.	O —	I —	II —	Sot.
Ag.	VI +	VII +	VIII +	Ag.
G.	S.	S.	S.	G.
0	0	27	47	30
1	1	28	47	29
2	2	29	48	28
3	3	29	48	27
4	4	30	49	26
5	5	31	49	25
6	6	32	49	24
7	7	33	50	23
8	8	33	50	22
9	8	34	50	21
10	9	35	51	20
11	10	35	51	19
12	11	36	51	18
13	12	37	52	17
14	13	38	52	16
15	14	38	52	15
16	15	39	52	14
17	16	40	53	13
18	17	40	53	12
19	18	41	53	11
20	18	41	53	10
21	19	42	53	9
22	20	43	53	8
23	21	43	54	7
24	22	44	54	6
25	23	44	54	5
26	24	45	54	4
27	25	45	54	3
28	25	46	54	2
29	26	46	54	1
30	27	47	54	0
Ag.	XI +	X +	IX +	Ag.
Sot.	V —	IV —	III —	Sot.

EQUAZIONE N. Per correggere il Supplemento del nodo. Con l'Argomento primo 10° 17° 57' si trova (Tav. XXXV) per l'Equazione N + 5' 53"; onde il nodo corretto sarà 9° 29° 53' 0".

XI.ª EQUAZIONE dell'Orbita *della Luna*. Con l'anomalia corretta 10° 19° si trova (Tav.

Digitized by Google

TAVOLA XXVI. *Equazione III. della Luna.*

ARG. III. *Doppia distanza media della Luna dal Sole, meno l' Arg. I.*

Sot.	O —	I —	II —		Sot.
Ag.	VI +	VII +	VIII +		Ag.
G.	s.	s.	M.	s.	G.
0	0	34	1	0	30
1	1	36	1	0	29
2	2	37	1	1	28
3	4	38	1	1	27
4	5	39	1	2	26
5	6	40	1	3	25
6	7	41	1	3	24
7	8	42	1	4	23
8	10	43	1	4	22
9	11	43	1	4	21
10	12	44	1	5	20
11	13	45	1	5	19
12	14	46	1	6	18
13	15	47	1	6	17
14	17	48	1	6	16
15	18	49	1	7	15
16	19	50	1	7	14
17	20	50	1	7	13
18	21	51	1	7	12
19	22	52	1	8	11
20	24	53	1	8	10
21	25	54	1	8	9
22	26	54	1	8	8
23	27	55	1	8	7
24	28	56	1	9	6
25	29	57	1	9	5
26	30	57	1	9	4
27	31	58	1	9	3
28	32	59	1	9	2
29	33	59	1	9	1
30	34	60	1	9	0
Ag.	XI +	X +	IX +		Ag.
Sot.	V —	IV —	III —		Sot.

TAVOLA XXVII. *Equazione IV. della Luna.*

ARG. IV. *Doppia dist. della Luna dal Sole, più l' anomalia media della Luna.*

Ag.	O +	I +	II +	Ag.
Sot.	VI —	VII —	VIII —	Sot.
G.	s.	s.	s.	G.
0	0	27	47	30
1	1	28	47	29
2	2	29	48	28
3	3	29	48	27
4	4	30	49	26
5	5	31	49	25
6	6	32	49	24
7	7	33	50	23
8	8	33	50	22
9	8	34	50	21
10	9	35	51	20
11	10	35	51	19
12	11	36	51	18
13	12	37	52	17
14	13	38	52	16
15	14	38	52	15
16	15	39	52	14
17	16	40	53	13
18	17	40	53	12
19	18	41	53	11
20	18	41	53	10
21	19	42	53	9
22	20	43	53	8
23	21	43	54	7
24	22	44	54	6
25	23	44	54	5
26	24	45	54	4
27	25	45	54	3
28	25	46	54	2
29	26	46	54	1
30	27	47	54	0
Sot.	XI —	X —	IX —	Sot.
Ag.	V +	IV +	III +	Ag.

XXXVI ☽ + 3° 55' 47" per l'equazione dell' orbita; la differenza è di 4' 56", onde la parte proporzionale per 58' 21" sarà 4' 48" da sottrarsi, e resterà + 3° 50' 59", che si uniranno alla somma delle 10. equazioni — 51' 56", e si averà + 2° 59' 3", che uniti alla distanza media della Luna dal Sole danno l'Arg. XII.

TA-

Digitized by Google

TAVOLA XXVIII. *Equazione V. della Luna o Evezione.*

ARG. V. o ARGOM. *Dell' Evezione. Doppia distanza della Luna dal Sole, meno l' anomalia media della Luna.*

S	O. — Sottr.	Diff.	I. — Sottr.	Diff.	II. — Sottr.	Diff.	S
G.	G. M. S.	′ ″	G. M. S.	′ ″	G. M. S.	′ ″	G.
0	0 0 0		0 39 46		1 9 15		30
1	0 1 23	1,23	0 40 58	1,12	1 9 57	0,42	29
2	0 2 46	1,23	0 42 9	1,11	1 10 38	0,41	28
3	0 4 9	1,23	0 43 20	1,11	1 11 18	0,40	27
4	0 5 32	1,23	0 44 30	1,10	1 11 56	0,38	26
5	0 6 55	1,23	0 45 39	1, 9	1 12 33	0,37	25
6	0 8 18	1,23	0 46 47	1, 8	1 13 9	0,36	24
7	0 9 40	1,22	0 47 54	1, 7	1 13 43	0,34	23
8	0 11 3	1,23	0 49 1	1, 7	1 14 16	0,33	22
9	0 12 25	1,22	0 50 7	1, 6	1 14 48	0,32	21
10	0 13 47	1,22	0 51 12	1, 5	1 15 19	0,31	20
11	0 15 9	1,22	0 52 16	1, 4	1 15 49	0,30	19
12	0 16 30	1,21	0 53 19	1, 3	1 16 17	0,28	18
13	0 17 51	1,21	0 54 21	1, 2	1 16 43	0,26	17
14	0 19 12	1,21	0 55 22	1, 1	1 17 8	0,25	16
15	0 20 33	1,21	0 56 22	1, 0	1 17 31	0,23	15
16	0 21 53	1,20	0 57 21	0,59	1 17 53	0,22	14
17	0 23 13	1,20	0 58 19	0,58	1 18 14	0,21	13
18	0 24 32	1,19	0 59 16	0,57	1 18 33	0,19	12
19	0 25 51	1,19	1 0 12	0,56	1 18 51	0,18	11
20	0 27 10	1,19	1 1 7	0,55	1 19 8	0,17	10
21	0 28 28	1,18	1 2 1	0,54	1 19 24	0,16	9
22	0 29 45	1,17	1 2 54	0,53	1 19 38	0,14	8
23	0 31 2	1,17	1 3 46	0,52	1 19 50	0,12	7
24	0 32 19	1,17	1 4 37	0,51	1 20 0	0,10	6
25	0 33 35	1,16	1 5 26	0,49	1 20 9	0, 9	5
26	0 34 50	1,15	1 6 14	0,48	1 20 16	0, 7	4
27	0 36 5	1,15	1 7 1	0,47	1 20 22	0, 6	3
28	0 37 19	1,14	1 7 47	0,46	1 20 27	0, 5	2
29	0 38 33	1,14	1 8 32	0,45	1 20 31	0, 4	1
30	0 39 46	1,13	1 9 15	0,43	1 20 33	0, 2	0
	XI +		X. +		IX +		
	Agg.		Agg.		Agg.		

XII.ª EQUAZIONE, o *Variazione*. La distanza media della Luna dal Sole 5ˢ 27° 1′ 46″ corretta dalla somma di tutte le precedenti equazioni + 2° 59′ 3″ forma l' argomento della variazione, 6ˢ 0° 0′ 49″ con cui si troverà (Tav. XXXVII) + 1″ che si deve aggiungere alla somma delle undici prime equazioni 2° 59′ 3″, onde la somma di tutte queste 12 equazioni sarà + 2° 59′ 4″, e questa aggiunta alla longitudine media 7ˢ 25° 5′ 14″ darà la longitudine corretta 7ˢ 28° 4′ 18″.

Digitized by Google

TAVOLA XXVIII. *Equazione V. della Luna o Evezione.*

ARG. V. o ARGOM. *dell' Evezione. Doppia distanza della Luna dal Sole, meno l' anomalia media della Luna.*

S	III. — Sottr.	Diff.	IV — Sottr.	Diff.	V — Sottr.	Diff.	S
G.	G. M. S.	′ ″	G. M. S.	′ ″	G. M. S.	′ ″	G.
0	1 20 33		1 10 16	0,42	0 40 47	1,14	30
1	1 20 34	0, 1	1 9 34	0,43	0 39 33	1,15	29
2	1 20 33	0, 1	1 8 51	0,45	0 38 18	1,15	28
3	1 20 31	0, 2	1 8 6	0,46	0 37 3	1,16	27
4	1 20 27	0, 4	1 7 20	0,48	0 35 47	1,17	26
5	1 20 21	0, 6	1 6 32	0,49	0 34 30	1,17	25
6	1 20 14	0, 7	1 5 43	0,50	0 33 13	1,18	24
7	1 20 5	0, 9	1 4 53	0,51	0 31 55	1,19	23
8	1 19 55	0,10	1 4 2	0,52	0 30 36	1,20	22
9	1 19 44	0,11	1 3 10	0,53	0 29 16	1,20	21
10	1 19 32	0,12	1 2 17	0,54	0 27 56	1,21	20
11	1 19 18	0,14	1 1 23	0,56	0 26 35	1,21	19
12	1 19 2	0,16	1 0 27	0,57	0 25 14	1,21	18
13	1 18 45	0,17	0 59 30	0,58	0 23 53	1,22	17
14	1 18 26	0,19	0 58 32	0,59	0 22 31	1,22	16
15	1 18 6	0,20	0 57 33	1, 0	0 21 9	1,23	15
16	1 17 44	0,22	0 56 33	1, 1	0 19 46	1,23	14
17	1 17 21	0,23	0 55 32	1, 2	0 18 23	1,24	13
18	1 16 57	0,24	0 54 30	1, 4	0 16 59	1,24	12
19	1 16 31	0,26	0 53 26	1, 5	0 15 35	1,24	11
20	1 16 4	0,27	0 52 21	1, 6	0 14 11	1,24	10
21	1 15 35	0,29	0 51 15	1, 7	0 12 47	1,25	9
22	1 15 5	0,30	0 50 8	1, 7	0 11 22	1,25	8
23	1 14 34	0,31	0 49 1	1, 8	0 9 57	1,25	7
24	1 14 1	0,33	0 47 53	1, 9	0 8 32	1,25	6
25	1 13 27	0,34	0 46 44	1,10	0 7 7	1,25	5
26	1 12 52	0,35	0 45 34	1,11	0 5 42	1,25	4
27	1 12 15	0,37	0 44 23	1,11	0 4 17	1,26	3
28	1 11 37	0,38	0 43 12	1,12	0 2 51	1,25	2
29	1 10 57	0,40	0 42 0	1,13	0 1 26	1,26	1
30	1 10 16	0,41	0 40 47		0 0 0		0
	VIII + Agg.		VII + Agg.		VI + Agg.		

XIII.ª EQUAZIONE. La longitudine corretta della Luna unita al supplemento del nodo corretto, dà 5° 27° 57′ 18″ distanza della Luna dal Nodo; se ne prenda il doppio, da cui si levi l'anomalia corretta della Luna 10° 19° 58′: si avrà 1° 5° 56′ per il XIII.° Argomento, con cui si ha (Tav. XXXVIII) + 49″ per l'equazione XIII.ª

TA-

TAVOLA XXIX. *Equazione VI. della Luna.*

ARG. VI. *o somma degli argomenti I. e V.*

Ag.	O +	I +	II +	Ag.
Sott.	VI —	VII —	VIII —	Sott.
G.	M. S.	M. S.	M. S.	G.
0	0	1 5	1 52	30
1	2	1 6	1 53	29
2	5	1 8	1 54	28
3	7	1 10	1 55	27
4	9	1 12	1 56	26
5	11	1 14	1 57	25
6	14	1 16	1 58	24
7	16	1 18	1 59	23
8	18	1 19	2 0	22
9	20	1 21	2 0	21
10	22	1 23	2 1	20
11	25	1 25	2 2	19
12	27	1 26	2 3	18
13	29	1 28	2 3	17
14	31	1 30	2 4	16
15	33	1 31	2 5	15
16	35	1 33	2 5	14
17	38	1 34	2 6	13
18	40	1 36	2 6	12
19	42	1 37	2 6	11
20	44	1 39	2 7	10
21	46	1 40	2 7	9
22	48	1 42	2 8	8
23	50	1 43	2 8	7
24	52	1 44	2 8	6
25	55	1 46	2 8	5
26	57	1 47	2 9	4
27	59	1 48	2 9	3
28	1' 1	1 49	2 9	2
29	1' 3	1 51	2 9	1
30	1' 5	1 52	2 9	0
Sott.	XI —	X —	IX —	Sott.
Ag.	V +	IV +	III +	Ag.

TAVOLA XXX. *Equazione VII. della Luna.*

ARG. VII. *o Arg. V. meno l' argom. I.*

Ag.	O +	I +	II +	Ag.
Sott.	VI —	VII —	VIII —	Sott.
G.	S.	S.	S.	G.
0	0	24	42	30
1	1	25	43	29
2	2	26	43	28
3	3	27	44	27
4	3	27	44	26
5	4	28	44	25
6	5	29	45	24
7	6	29	45	23
8	7	30	45	22
9	8	31	46	21
10	9	31	46	20
11	9	32	46	19
12	10	33	46	18
13	11	33	47	17
14	12	34	47	16
15	13	35	47	15
16	14	35	48	14
17	14	36	48	13
18	15	36	48	12
19	16	37	48	11
20	17	38	48	10
21	18	38	48	9
22	18	39	49	8
23	19	39	49	7
24	20	40	49	6
25	21	40	49	5
26	21	41	49	4
27	22	41	49	3
28	22	41	49	2
29	23	42	49	1
30	24	42	49	0
Sott.	XI —	X —	IX —	Sott.
Ag.	V +	IV +	III +	Ag.

XIV.ª EQUAZIONE, o *riduzione all' Ecclittica*. La distanza della Luna dal nodo corretta 5ˢ 27° 57' 18" si corregga colla XIII.ª equazione + 49', e si avrà l' argomento XIV.ª o I.ª argomento di latitudine 5ˢ 27° 58' 7", con cui si troverà (Tav. XXXIX) + 28". NUTAZIONE. Col supplemento del Nodo non corretto 9ˢ 29° 47' si troverà Tav. VII pag. 31) la Nutazione — 14".6, questa equazione unita alle due precedenti dà + 1' 2",4

TA-

Digitized by Google

TAVOLA XXXI. *Equazione VIII. della Luna.*

ARG. VIII. *Anomalia media della Luna, meno l' argom. I.*

Ag. / Sott.	O + / VI —	I + / VII —	II + / VIII —	Ag. / Sott.
G.	S.	S.	S.	G.
0	0	17	29	30
1	1	17	30	29
2	1	18	30	28
3	2	18	30	27
4	2	19	30	26
5	3	19	31	25
6	3	20	31	24
7	4	20	31	23
8	5	21	31	22
9	5	21	32	21
10	6	22	32	20
11	6	22	32	19
12	7	23	32	18
13	8	23	32	17
14	8	24	33	16
15	9	24	33	15
16	9	24	33	14
17	10	25	33	13
18	11	25	33	12
19	11	26	33	11
20	12	26	33	10
21	12	26	34	9
22	13	27	34	8
23	13	27	34	7
24	14	27	34	6
25	14	28	34	5
26	15	28	34	4
27	15	28	34	3
28	16	29	34	2
29	16	29	34	1
30	17	29	34	0
Sott.	XI —	X —	IX —	Sott.
Ag.	V +	IV +	III +	Ag.

TAVOLA XXXII. *Equazione IX. della Luna.*

ARG. IX. *Longitudine vera del Sole, più il supplemento del Nodo.*

Sott. / Sott.	O — / VI —	I — / VII —	II — / VIII —	Sott. / Sott.
G.	S.	S.	S.	G.
0	0	50	50	30
1	2	51	49	29
2	4	52	48	28
3	6	53	47	27
4	8	54	46	26
5	10	54	44	25
6	12	55	43	24
7	14	56	42	23
8	16	56	40	22
9	18	57	39	21
10	20	57	37	20
11	22	57	36	19
12	24	58	34	18
13	25	58	32	17
14	27	58	31	16
15	29	58	29	15
16	31	58	27	14
17	32	58	25	13
18	34	58	24	12
19	36	57	22	11
20	37	57	20	10
21	39	57	18	9
22	40	56	16	8
23	42	56	14	7
24	43	55	12	6
25	44	54	10	5
26	46	54	8	4
27	47	53	6	3
28	48	52	4	2
29	49	51	2	1
30	50	50	0	0
Ag.	XI +	X +	IX +	Ag.
Ag.	V +	IV +	III +	Ag.

e questa somma applicata alla longitudine corretta dà la longitudine vera della Luna ridotta all' Ecclittica, e computata dall' Equinozio vero, 7° 28° 5' 20'', 4.

1.° Argom. di latitudine. L' Argomento XIV, di cui ci siamo serviti per la riduzione,

TA-

Digitized by Google

TAVOLA XXXIII. *Equazione X. della Luna.*

ARGOMENTO X. *Apogeo della Luna, meno la longitudine vera del Sole.*

S	O —		I —		II ±		III +		IV +		V +		S
	Sottr.		Sottr.		Sottr.		Agg.		Agg.		Agg.		
G.	M.	S.	M.	S.	M.	S.	M.	S.	M.	S.	M.	S.	G.
0	0	0	0	43	0	37	0	16	1	5	0	59	30
1	0	2	0	44	0	36	0	18	1	6	0	58	29
2	0	4	0	45	0	35	0	20	1	7	0	56	28
3	0	5	0	45	0	33	0	22	1	7	0	55	27
4	0	7	0	46	0	32	0	24	1	8	0	54	26
5	0	9	0	46	0	31	0	26	1	9	0	52	25
6	0	10	0	46	0	29	0	28	1	9	0	50	24
7	0	12	0	47	0	28	0	30	1	9	0	49	23
8	0	14	0	47	0	26	0	32	1	10	0	47	22
9	0	16	0	48	0	24	0	34	1	10	0	45	21
10	0	17	0	48	0	23	0	36	1	10	0	43	20
11	0	19	0	48	0	21	0	38	1	11	0	41	19
12	0	21	0	48	0	19	0	40	1	11	0	39	18
13	0	22	0	48	0	18	0	41	1	11	0	37	17
14	0	24	0	48	0	16	0	43	1	11	0	36	16
15	0	25	0	48	0	14	0	45	1	11	0	34	15
16	0	27	0	47	0	12	0	47	1	10	0	32	14
17	0	28	0	47	0	10	0	48	1	10	0	29	13
18	0	30	0	47	0	8	0	50	1	10	0	27	12
19	0	31	0	46	0	6	0	51	1	9	0	25	11
20	0	32	0	46	0	4	0	53	1	8	0	23	10
21	0	34	0	45	0	2	0	54	1	8	0	21	9
22	0	35	0	44	0	Ag. 0	0	56	1	7	0	18	8
23	0	36	0	44	0	2	0	57	1	6	0	16	7
24	0	37	0	43	0	4	0	58	1	5	0	14	6
25	0	38	0	42	0	6	1	0	1	5	0	12	5
26	0	39	0	41	0	8	1	1	1	4	0	9	4
27	0	40	0	40	0	10	1	2	1	3	0	7	3
28	0	41	0	39	0	12	1	3	1	2	0	5	2
29	0	42	0	38	0	14	1	4	1	0	0	2	1
30	0	43	0	37	0	16	1	5	0	59	0	0	0
	XI +		X +		IX ±		VIII —		VII —		VI —		
	Agg.		Agg.		Sottr.		Sottr.		Sottr.		Sottr.		

cioè la longitudine vera della Luna nella sua orbita, più il supplemento del nodo corretto, è di 5s 27° 58′ 7″, e questo farà il primo argomento di latitudine, con cui si troverà (Tav. XL) 0° 10′ 56″; questa latitudine è boreale, perchè l' argomento è minore di VI segni; il segno + noterà sempre una latitudine boreale, il — una latitudine australe.

II.° ARGOMENTO *di latitudine*. L' argomento XII della longitudine 6s 0° 0′ 49″ corretto dalla 12.a e 13.a equazione + 50″, dà 6s 0° 1′ 39″; di questo si prenda il doppio,

TA-

TAV. XXXIV. Equazione A. *per correggere l'anomalia media della Luna.*

ARGOMENTO I. *o Anomalia media del Sole.*

S	O +		I +		II +		III +		IV +		V +		S
	Agg.		Agg.		Agg.		Agg.		Agg.		Agg.		
G.	M.	S.	M.	S.	M.	S.	M.	S.	M.	S.	M.	S.	G.
0	0	0	11	31	20	1	23	12	20	11	11	41	30
1	0	24	11	52	20	13	23	12	19	59	11	20	29
2	0	49	12	12	20	25	23	11	19	46	10	59	28
3	1	13	12	33	20	36	23	10	19	33	10	37	27
4	1	37	12	53	20	47	23	9	19	20	10	15	26
5	2	1	13	13	20	57	23	7	19	6	9	53	25
6	2	25	13	32	21	7	23	5	18	52	9	31	24
7	2	48	13	52	21	16	23	2	18	37	9	9	23
8	3	12	14	11	21	26	22	59	18	22	8	46	22
9	3	36	14	30	21	35	22	56	18	7	8	23	21
10	3	59	14	49	21	44	22	53	17	52	8	0	20
11	4	23	15	8	21	52	22	49	17	36	7	37	19
12	4	47	15	26	22	0	22	44	17	20	7	13	18
13	5	11	15	44	22	7	22	39	17	4	6	50	17
14	5	34	16	1	22	15	22	34	16	47	6	27	16
15	5	57	16	18	22	22	22	28	16	30	6	3	15
16	6	20	16	35	22	28	22	21	16	12	5	40	14
17	6	43	16	51	22	34	22	14	15	54	5	16	13
18	7	6	17	8	22	39	22	7	15	36	4	52	12
19	7	29	17	24	22	44	22	0	15	18	4	28	11
20	7	52	17	40	22	49	21	52	15	0	4	4	10
21	8	14	17	55	22	53	21	44	14	41	3	40	9
22	8	37	18	10	22	57	21	35	14	22	3	16	8
23	8	59	18	25	23	0	21	26	14	3	2	51	7
24	9	21	18	40	23	3	21	16	13	44	2	27	6
25	9	43	18	54	23	6	21	6	13	24	2	2	5
26	10	5	19	7	23	8	20	56	13	4	1	38	4
27	10	27	19	21	23	10	20	45	12	44	1	14	3
28	10	48	19	34	23	11	20	34	12	23	0	49	2
29	11	10	19	48	23	11	20	23	12	2	0	25	1
30	11	31	20	1	23	12	20	11	11	41	0	0	0
	Sottr.		Sottr.		Sottr.		Sottr.		Sottr.		Sottr.		
	XI —		X —		IX —		VIII —		VII —		VI —		

indi se ne leverà il primo argomento di latitudine 5s 27° 58', e resterà l'argomento II.° 6s 2° 5', con cui si ha (Tav. XLI) — 19".

III.° ARGOMENTO *di latitudine*. Dall'argomento primo di latitudine 5s 28° si levi l'anomalia media del Sole 10s 28°, resta 7s 10° per III.° Argom. con cui si trova (Tav. XLII) — 1", 3.

IV.° ARGOMENTO *di latitudine*. Dall'argomento primo 5s 28° si levi l'anomalia media della Luna 10s 21°, resta 7s 7° per IV.° Argomento, con cui si trova (Tav. XLIII) + 10', 4.

V.° ARGOMENTO *di latitudine*. Dall'argom. IV.° 7s 7° si levi l'anomalia media della Luna

Digitized by Google

TAVOLA XXXV. Equazione N. *per correggere il supplemento del Nodo.*

ARGOMENTO I. *o Anomalia media del Sole.*

S	O —		I —		II —		III —		IV —		V —		S
	Sottr.		Sottr.		Sottr.		Sottr.		Sottr.		Sottr.		
G.	M.	S.	M.	S.	M.	S.	M.	S.	M.	S.	M.	S.	G.
0	0	0	4	23	7	37	8	50	7	41	4	27	30
1	0	9	4	31	7	41	8	50	7	36	4	19	29
2	0	19	4	39	7	46	8	50	7	31	4	11	28
3	0	28	4	47	7	50	8	49	7	26	4	3	27
4	0	37	4	54	7	55	8	49	7	21	3	55	26
5	0	46	5	2	7	59	8	48	7	16	3	46	25
6	0	55	5	10	8	3	8	47	7	10	3	38	24
7	1	4	5	17	8	7	8	46	7	5	3	29	23
8	1	13	5	25	8	10	8	45	6	59	3	21	22
9	1	22	5	32	8	14	8	44	6	54	3	12	21
10	1	31	5	39	8	17	8	43	6	48	3	3	20
11	1	40	5	46	8	20	8	41	6	42	2	54	19
12	1	49	5	53	8	23	8	39	6	36	2	45	18
13	1	58	6	0	8	26	8	37	6	30	2	36	17
14	2	7	6	6	8	29	8	35	6	23	2	27	16
15	2	16	6	13	8	31	8	33	6	17	2	18	15
16	2	25	6	19	8	34	8	30	6	10	2	9	14
17	2	33	6	26	8	36	8	28	6	4	2	0	13
18	2	42	6	32	8	38	8	25	5	57	1	51	12
19	2	51	6	38	8	40	8	22	5	50	1	42	11
20	3	0	6	44	8	41	8	19	5	43	1	33	10
21	3	8	6	50	8	43	8	16	5	36	1	24	9
22	3	17	6	55	8	44	8	13	5	29	1	15	8
23	3	26	7	1	8	46	8	9	5	21	1	5	7
24	3	34	7	6	8	47	8	6	5	14	0	56	6
25	3	42	7	12	8	48	8	2	5	6	0	47	5
26	3	50	7	17	8	48	7	58	4	58	0	38	4
27	3	59	7	22	8	49	7	54	4	51	0	28	3
28	4	7	7	27	8	49	7	50	4	43	0	19	2
29	4	15	7	32	8	50	7	46	4	35	0	10	1
30	4	23	7	37	8	50	7	41	4	27	0	0	0
	XI +		X +		IX +		VIII +		VII +		VI +		
	Agg.		Agg.		Agg.		Agg.		Agg.		Agg.		

10s 21°, il residuo 8s 16° è l'argomento V.° che dà (Tav. XLIV) + 23", 3.

VI.° ARGOMENTO *di latitudine*. L'Argomento V.° 8s 16° meno l'anomalia media della Luna 10s 21°, dà 9s 25° per il VI.° Argomento, cui corrisponde (Tav. XLV) — 2",5.

VII.° ARGOMENTO *di latitudine*. L'argomento II.° + 6s 20 aggiuntavi l'anomalia media del Sole 10s 18° forma 4s 20° Argomento VII.° con cui si ha (Tav. XLVI) — 5",3.

VIII.° ARGOMENTO *di latitudine*. Se dall'Argom. II, 6s 20°, si levi l'anomalia media del

Digitized by Google

TAV. XXXVI. *Equazione XI. o Equazione dell' orbita della Luna.*

ARG. XI. *Anomalia della Luna corretta colle dieci Equazioni, e coll' equazione* A.

S	— O			— I			— II			S
	Sottr.		Diff.	Sottr.		Diff.	Sottr.		Diff.	
G.	G.	M.	S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.	G.
0	0	0	0	2	58	27	5	16	21	30
1	0	6	11	3	3	55	5	19	49	29
2	0	12	22	3	9	20	5	23	11	28
3	0	18	32	3	14	42	5	26	28	27
4	0	24	42	3	20	2	5	29	39	26
5	0	30	52	3	25	19	5	32	44	25
6	0	37	1	3	30	33	5	35	44	24
7	0	43	9	3	35	43	5	38	39	23
8	0	49	17	3	40	49	5	41	28	22
9	0	55	24	3	45	52	5	44	11	21
10	1	1	31	3	50	51	5	46	48	20
11	1	7	37	3	55	47	5	49	19	19
12	1	13	42	4	0	39	5	51	45	18
13	1	19	45	4	5	28	5	54	5	17
14	1	25	47	4	10	13	5	56	19	16
15	1	31	48	4	14	54	5	58	27	15
16	1	37	47	4	19	31	6	0	29	14
17	1	43	45	4	24	4	6	2	24	13
18	1	49	42	4	28	32	6	4	13	12
19	1	55	37	4	32	56	6	5	56	11
20	2	1	31	4	37	16	6	7	33	10
21	2	7	23	4	41	31	6	9	3	9
22	2	13	13	4	45	42	6	10	27	8
23	2	19	0	4	49	49	6	11	44	7
24	2	24	45	4	53	51	6	12	54	6
25	2	30	28	4	57	48	6	13	58	5
26	2	36	8	5	1	40	6	14	55	4
27	2	41	46	5	5	27	6	15	46	3
28	2	47	22	5	9	10	6	16	30	2
29	2	52	56	5	12	48	6	17	7	1
30	2	58	27	5	16	21	6	17	38	0
	+ XI			+ X			+ IX			
	Agg.			Agg.			Agg.			

Diff.		
′	″	
6	11	
6	11	
6	10	
6	10	
6	10	
6	9	
6	8	
6	8	
6	7	
6	7	
6	6	
6	5	
6	3	
6	2	
6	1	
5	59	
5	58	
5	57	
5	55	
5	54	
5	52	
5	50	
5	47	
5	45	
5	43	
5	40	
5	38	
5	36	
5	34	
5	31	

Diff.		
′	″	
5	28	
5	25	
5	22	
5	20	
5	17	
5	14	
5	10	
5	6	
5	3	
4	59	
4	56	
4	52	
4	49	
4	45	
4	41	
4	37	
4	33	
4	28	
4	24	
4	20	
4	15	
4	11	
4	7	
4	2	
3	57	
3	52	
3	47	
3	43	
3	38	
3	33	

Diff.		
′	″	
3	28	
3	22	
3	17	
3	11	
3	5	
3	0	
2	55	
2	49	
2	43	
2	37	
2	31	
2	26	
2	20	
2	14	
2	8	
2	2	
1	55	
1	49	
1	43	
1	37	
1	30	
1	24	
1	17	
1	10	
1	4	
0	57	
0	51	
0	44	
0	37	
0	31	

Sole 10ᵉ 18°, resta 7ᵉ 14° VIII.° argomento, con cui si ha, (Tav. XLVII) + 2″, 6. IX.° ARGOMENTO *di latitudine*. L' argomento II, 6ᵉ 2°, più l' anomalia media della Luna, 10ᵉ 21°, dà 4ᵉ 23°, IX.° argomento, con cui si ha (Tav. XLVIII) — 1″, 3. X.° ARGOMENTO *di latitudine*. L' argomento II, 6ᵉ 2° meno l' anomalia media della Luna, 10ᵉ 21°, dà 7ᵉ 11°, X.° argomento, con cui si ha (Tav. XLIX) — 9″, 8.

TA-

Digitized by Google

TAV. XXXVI. *Equazione XI. o Equazione dell' orbita della Luna.*

ARG. XI. *Anomalia della Luna corretta colle dieci Equazioni, e coll' equazione* A.

S	— III Sottr.	Diff.	— IV Sottr.	Diff.	— V Sottr.	Diff.	S
G.	G. M. S.	′ ″	G. M. S.	′ ″	G. M. S.	′ ″	G.
0	6 17 38	0 24	5 38 48	3 6	3 21 2	5 59	30
1	6 18 2	0 17	5 35 42	3 13	3 15 3	6 3	29
2	6 18 19	0 10	5 32 29	3 19	3 9 0	6 7	28
3	6 18 29	0 3	5 29 10	3 26	3 2 53	6 11	27
4	6 18 32	0 4	5 25 44	3 32	2 56 42	6 15	26
5	6 18 28	0 11	5 22 12	3 39	2 50 27	6 19	25
6	6 18 17	0 18	5 18 33	3 45	2 44 8	6 22	24
7	6 17 59	0 25	5 14 48	3 52	2 37 46	6 26	23
8	6 17 34	0 32	5 10 56	3 59	2 31 20	6 29	22
9	6 17 2	0 38	5 6 57	4 5	2 24 51	6 33	21
10	6 16 24	0 46	5 2 52	4 11	2 18 18	6 36	20
11	6 15 38	0 53	4 58 41	4 17	2 11 42	6 39	19
12	6 14 45	1 0	4 54 24	4 24	2 5 3	6 41	18
13	6 13 45	1 7	4 50 0	4 30	1 58 22	6 44	17
14	6 12 38	1 14	4 45 30	4 36	1 51 38	6 46	16
15	6 11 24	1 21	4 40 54	4 42	1 44 52	6 48	15
16	6 10 3	1 28	4 36 12	4 47	1 38 4	6 51	14
17	6 8 35	1 35	4 31 25	4 53	1 31 13	6 53	13
18	6 7 0	1 43	4 26 32	4 58	1 24 20	6 55	12
19	6 5 17	1 50	4 21 34	5 4	1 17 25	6 57	11
20	6 3 27	1 57	4 16 30	5 10	1 10 28	6 58	10
21	6 1 30	2 4	4 11 20	5 15	1 3 30	7 0	9
22	5 59 26	2 10	4 6 5	5 20	0 56 30	7 1	8
23	5 57 16	2 17	4 0 45	5 26	0 49 29	7 2	7
24	5 54 59	2 24	3 55 19	5 31	0 42 27	7 3	6
25	5 52 35	2 31	3 49 48	5 36	0 35 24	7 4	5
26	5 50 4	2 38	3 44 12	5 41	0 28 20	7 4	4
27	5 47 26	2 45	3 38 31	5 45	0 21 16	7 5	3
28	5 44 41	2 53	3 32 46	5 50	0 14 11	7 5	2
29	5 41 48	3 0	3 26 56	5 54	0 7 6	7 6	1
30	5 38 48		3 21 2		0 0 0		0
	+ VIII Agg.		+ VII Agg.		+ VI Agg.		

XI.° ARGOMENTO *di latitudine*. L'argomento X, 7ˢ 21°, meno l'anomalia media della Luna 10ˢ 21°, dà 8ˢ 20°, XI.° argomento, con cui si ha (Tav. L) + 5″, 9.
La somma delle equazioni positive è 11′ 38″, 2; delle negative 39″, 2; la loro differenza è 10′ 59″, 0 e questa farà la latitudine della Luna, boreale, perchè il segno è +.

Digitized by Google

TAVOLA XXXVII. *Equazione XII. o Variazione della Luna.*

ARG. XII. *Longitudine della Luna corretta colle dieci equazioni e coll' equazione dell' orbita, meno la longitudine vera del Sole.*

S	O +		I +		II ±		S
	Agg.	Diff.	Agg.	Diff.	Agg.	Diff.	
G.	M. S.	′ ″	M. S.	′ ″	M. S.	′ ″	G.
0	0 0	1 14	30 10	0 34	29 6	0 40	30
1	1 14	1 13	30 44	0 32	28 26	0 42	29
2	2 27	1 13	31 16	0 29	27 44	0 44	28
3	3 40	1 13	31 45	0 27	27 0	0 46	27
4	4 53	1 13	32 12	0 24	26 14	0 49	26
5	6 6	1 12	32 36	0 22	25 25	0 50	25
6	7 18	1 12	32 58	0 20	24 35	0 52	24
7	8 30	1 11	33 18	0 17	23 43	0 54	23
8	9 41	1 11	33 35	0 14	22 49	0 55	22
9	10 52	1 9	33 49	0 12	21 54	0 57	21
10	12 1	1 8	34 1	0 9	20 57	0 59	20
11	13 9	1 7	34 10	0 7	19 58	1 0	19
12	14 16	1 6	34 17	0 4	18 58	1 2	18
13	15 22	1 6	34 21	0 2	17 56	1 3	17
14	16 28	1 5	34 23	0 1	16 53	1 4	16
15	17 33	1 3	34 22	0 4	15 49	1 5	15
16	18 36	1 1	34 18	0 6	14 44	1 7	14
17	19 37	0 59	34 12	0 9	13 37	1 8	13
18	20 36	0 58	34 3	0 11	12 29	1 9	12
19	21 34	0 56	33 52	0 13	11 20	1 10	11
20	22 30	0 55	33 39	0 16	10 10	1 10	10
21	23 25	0 53	33 23	0 19	9 0	1 11	9
22	24 18	0 51	33 4	0 21	7 49	1 12	8
23	25 9	0 49	32 43	0 24	6 37	1 12	7
24	25 58	0 47	32 19	0 27	5 25	1 13	6
25	26 45	0 45	31 52	0 29	4 12	1 13	5
26	27 30	0 43	31 23	0 31	2 59	1 14	4
27	28 13	0 41	30 52	0 33	1 45	1 14	3
28	28 54	0 39	30 19	0 35	0 31	1 14	2
29	29 33	0 37	29 44	0 38	Sot. —	1 14	1
					0 43		
30	30 10		29 6		1 57		0
	XI —		X —		IX +		
	Sottr.		Sottr.		Agg.		

PARALLASSE *della Luna*. La formula, con cui si sono piantate queste Tavole l'ho data (1714). Ella è per l'equatore. La Tavola LXXXI servirà per trovare quella d'ogni altro luogo. Vedete nel Compendio (821) una Tavola calcolata; vedete pure qui dopo pag. 96, segg.

TA-

Digitized by Google

TAVOLA XXXVII. *Equazione XII. o Variazione della Luna.*

ARG. XII. *Longitudine della Luna corretta colle dieci equazioni e coll' equazione dell' orbita, meno la longitudine vera del Sole.*

S	III —		IV —		V —		S
	Sottr.	Diff.	Sottr.	Diff.	Sottr.	Diff.	
G.	M. S.	′ ″	M. S.	′ ″	M. S.	′ ″	G.
0	1 57	1 14	32 26	0 36	32 2	0 39	30
1	3 11	1 14	33 2	0 33	31 23	0 42	29
2	4 25	1 13	33 35	0 31	30 41	0 44	28
3	5 38	1 14	34 6	0 29	29 57	0 47	27
4	6 52	1 13	34 35	0 26	29 10	0 49	26
5	8 5	1 12	35 1	0 24	28 21	0 51	25
6	9 17	1 12	35 25	0 21	27 30	0 53	24
7	10 29	1 11	35 46	0 19	26 37	0 55	23
8	11 40	1 11	36 5	0 16	25 42	0 57	22
9	12 51	1 10	36 21	0 13	24 45	0 58	21
10	14 1	1 9	36 34	0 11	23 47	1 0	20
11	15 10	1 8	36 45	0 9	22 47	1 2	19
12	16 18	1 7	36 54	0 6	21 45	1 3	18
13	17 25	1 5	37 0	0 3	20 42	1 5	17
14	18 30	1 4	37 3	0 1	19 37	1 7	16
15	19 34	1 3	37 4	0 2	18 30	1. 8	15
16	20 37	1 2	37 2	0 4	17 22	1 9	14
17	21 39	1 0	36 58	0 7	16 13	1 10	13
18	22 39	0 59	36 51	0 10	15 3	1 11	12
19	23 38	0 58	36 41	0 13	13 52	1 12	11
20	24 36	0 56	36 28	0 15	12 40	1 13	10
21	25 32	0 54	36 13	0 18	11 27	1 14	9
22	26 26	0 52	35 55	0 20	10 13	1 15	8
23	27 18	0 50	35 35	0 23	8 58	1 16	7
24	28 8	0 48	35 12	0 26	7 42	1 16	6
25	28 56	0 46	34 46	0 28	6 26	1 17	5
26	29 42	0 44	34 18	0 31	5 9	1 17	4
27	30 26	0 42	33 47	0 33	3 52	1 17	3
28	31 8	0 40	33 14	0 35	2 35	1 17	2
29	31 48	0 38	32 39	0 37	1 18	1 18	1
30	32 26		32 2		0 0		0
	VIII +		VII +		VI +		
	Agg.		Agg.		Agg.		

I.° ARGOMENTO, *per la Parallasse della Luna.* Con l' argomento I.° di longitudine 10s 18°, si ha (Tav. LI) + 0″, 2 per la I.ª Equazione della parallasse; li XIII Argomenti della parallasse sono gli stessi che per la longitudine, eccone la Tavola.

I.° ARGOMENTO 10s 18° dà (Tav. LI) + 0″, 2, I.ª Equazione.

TA-

TAV. XXXVIII. *Equazione XIII. della Luna.*

ARG. XIII. *Doppia distanza della Luna dal Nodo corretta con tutte l'Equazioni precedenti meno l'anomalia media della Luna corretta.*

Ag.	O +	I +	II +	Ag.
Sott.	VI —	VII —	VIII —	Sot.
G.	M. S.	M. S.	M. S.	G.
0	0 0	0 42	1 12	30
1	0 1	0 43	1 13	29
2	0 3	0 44	1 13	28
3	0 4	0 45	1 14	27
4	0 6	0 46	1 15	26
5	0 7	0 48	1 15	25
6	0 9	0 49	1 16	24
7	0 10	0 50	1 16	23
8	0 12	0 51	1 17	22
9	0 13	0 52	1 17	21
10	0 14	0 53	1 18	20
11	0 16	0 54	1 18	19
12	0 17	0 56	1 19	18
13	0 19	0 57	1 19	17
14	0 20	0 58	1 20	16
15	0 21	0 59	1 20	15
16	0 23	1 0	1 21	14
17	0 24	1 1	1 21	13
18	0 26	1 2	1 21	12
19	0 27	1 3	1 21	11
20	0 28	1 4	1 22	10
21	0 30	1 5	1 22	9
22	0 31	1 5	1 22	8
23	0 32	1 6	1 22	7
24	0 34	1 7	1 23	6
25	0 35	1 8	1 23	5
26	0 36	1 9	1 23	4
27	0 38	1 10	1 23	3
28	0 39	1 10	1 23	2
29	0 40	1 11	1 23	1
30	0 42	1 12	1 23	0
Sot.	XI —	X —	IX —	Sot.
Ag.	V +	IV +	III +	Ag.

TAVOLA XXXIX. *Equazione XIV. o sia Riduzione all' Ecclittica.*

ARG. XIV. *Longitudine vera della Luna nella sua orbita, più il supplemento del Nodo corretto; o sia l'argomento di latitudine.*

Sott.	O —	I —	II —	Sott.
	VI —	VII —	VIII —	
G.	M. S.	M. S.	M. S.	G.
0	0 0	5 49	5 49	30
1	0 14	5 56	5 42	29
2	0 28	6 2	5 34	28
3	0 42	6 8	5 26	27
4	0 56	6 14	5 18	26
5	1 10	6 19	5 9	25
6	1 24	6 23	5 0	24
7	1 37	6 27	4 50	23
8	1 51	6 31	4 40	22
9	2 4	6 34	4 30	21
10	2 18	6 37	4 19	20
11	2 31	6 39	4 8	19
12	2 44	6 41	3 57	18
13	2 56	6 42	3 46	17
14	3 9	6 43	3 34	16
15	3 21	6 43	3 22	15
16	3 33	6 43	3 9	14
17	3 45	6 42	2 57	13
18	3 57	6 41	2 44	12
19	4 8	6 39	2 31	11
20	4 19	6 37	2 18	10
21	4 29	6 34	2 5	9
22	4 40	6 31	1 51	8
23	4 50	6 28	1 38	7
24	4 59	6 24	1 24	6
25	5 8	6 19	1 10	5
26	5 17	6 14	0 56	4
27	5 26	6 8	0 42	3
28	5 34	6 3	0 28	2
29	5 41	5 56	0 14	1
30	5 49	5 49	0 0	0
Ag.	XI +	X +	IX +	Ag.
Ag.	V +	IV +	III +	Ag.

II.° ARGOMENTO 10° 12° dà (Tav. LII) — 0', 5 II.ª Equazione.

TA-

Digitized by Google

TAVOLA XL. *Latitudine della Luna I.*

ARG. I. *di Latitudine: Longitudine vera della Luna nella sua orbita, più il supplemento del Nodo corretto.*

La latitudine è Settentrionale ne' primi sei segni dell' Argomento, Australe negli altri sei.

B.	O +		I +		II +		B.
A.	VI —	Diff.	VII —	Diff.	VIII —	Diff.	A.
G.	G. M. S.	′ ″	G. M. S.	′ ″	G. M. S.	′ ″	G.
0	0 0 0		2 34 17		4 27 24		30
		5 23		4 39		2 39	
1	0 5 23		2 38 56		4 30 3		29
		5 23		4 36		2 34	
2	0 10 46		2 43 32		4 32 37		28
		5 22		4 33		2 30	
3	0 16 8		2 48 5		4 35 7		27
		5 23		4 29		2 25	
4	0 21 31		2 52 34		4 37 32		26
		5 22		4 26		2 20	
5	0 26 53		2 57 0		4 39 52		25
		5 21		4 23		2 15	
6	0 32 14		3 1 23		4 42 7		24
		5 21		4 20		2 9	
7	0 37 35		3 5 43		4 44 16		23
		5 20		4 17		2 4	
8	0 42 55		3 10 0		4 46 20		22
		5 20		4 13		1 59	
9	0 48 15		3 14 13		4 48 19		21
		5 19		4 10		1 53	
10	0 53 34		3 18 23		4 50 12		20
		5 18		4 6		1 48	
11	0 58 52		3 22 29		4 52 0		19
		5 17		4 2		1 43	
12	1 4 9		3 26 31		4 53 43		18
		5 15		3 58		1 37	
13	1 9 24		3 30 29		4 55 20		17
		5 14		3 55		1 32	
14	1 14 38		3 34 24		4 56 52		16
		5 12		3 51		1 27	
15	1 19 50		3 38 15		4 58 19		15
		5 11		3 47		1 21	
16	1 25 1		3 42 2		4 59 40		14
		5 10		3 43		1 16	
17	1 30 11		3 45 45		5 0 56		13
		5 8		3 39		1 10	
18	1 35 19		3 49 24		5 2 6		12
		5 7		3 34		1 5	
19	1 40 26		3 52 58		5 3 11		11
		5 5		3 30		0 59	
20	1 45 31		3 56 28		5 4 10		10
		5 3		3 26		0 53	
21	1 50 34		3 59 54		5 5 3		9
		5 1		3 21		0 48	
22	1 55 35		4 3 15		5 5 51		8
		4 58		3 17		0 42	
23	2 0 33		4 6 32		5 6 33		7
		4 56		3 13		0 37	
24	2 5 29		4 9 45		5 7 10		6
		4 54		3 9		0 31	
25	2 10 23		4 12 54		5 7 41		5
		4 51		3 4		0 25	
26	2 15 14		4 15 58		5 8 6		4
		4 49		2 59		0 20	
27	2 20 3		4 18 57		5 8 26		3
		4 47		2 54		0 14	
28	2 24 50		4 21 51		5 8 40		2
		4 45		2 49		0 9	
29	2 29 35		4 24 40		5 8 49		1
		4 42		2 44		0 3	
30	2 34 17		4 27 24		5 8 52		0
A.	XI —		X —		IX —		A.
B.	V +		IV +		III +		B.

III.° ARGOMENTO 1.° 6.° dà (Tav. LIII) — 0″, 7 III.ª Equazione.
IV.° ARGOMENTO 10.° 15.° dà (Tav. LIV) + 0″, 1 IV.ª Equazione.

Digitized by Google

TAVOLA XLI. *Latitudine della Luna II.*

ARG. II. *Per la latit. Doppio della dist. vera della Luna dal Sol. sull' orbita della Luna prima della riduzione, meno l' arg. I. di latit.*

B.	O +	I +	II +	B.
A.	VI —	VII —	VIII —	A.
G.	M. S.	M. S.	M. S.	G.
0	0 0	4 25	7 38	30
1	0 9	4 33	7 43	29
2	0 18	4 41	7 47	28
3	0 28	4 48	7 52	27
4	0 37	4 56	7 56	26
5	0 46	5 4	8 0	25
6	0 55	5 11	8 4	24
7	1 4	5 18	8 7	23
8	1 14	5 26	8 11	22
9	1 23	5 33	8 14	21
10	1 32	5 40	8 17	20
11	1 41	5 47	8 21	19
12	1 50	5 54	8 24	18
13	1 59	6 1	8 26	17
14	2 8	6 8	8 29	16
15	2 17	6 14	8 31	15
16	2 26	6 21	8 34	14
17	2 35	6 27	8 36	13
18	2 44	6 33	8 38	12
19	2 52	6 39	8 40	11
20	3 1	6 45	8 41	10
21	3 10	6 51	8 43	9
22	3 18	6 57	8 44	8
23	3 27	7 3	8 45	7
24	3 35	7 8	8 46	6
25	3 44	7 14	8 47	5
26	3 52	7 19	8 48	4
27	4 0	7 24	8 49	3
28	4 8	7 29	8 49	2
29	4 17	7 34	8 49	1
30	4 25	7 38	8 49	0
A.	XI —	X —	IX —	A.
B.	V +	IV +	III +	B.

V.o ARGOMENTO 1.e 3.o dà (Tav. LV) — 31.", 1 V.a Equazione.

TAVOLA XLII. *Latitudine della Luna III.*

ARG. III. *Per la latit. o* ARG. I. *di latit. meno l' anomalia media del Sole.*

S.	O +	I +	II +	S.
S.	VI —	VII —	VIII —	S.
G.	S.	S.	S.	G.
0	0,0	1,0	1,7	30
5	0,2	1,2	1,8	25
10	0,3	1,3	1,9	20
15	0,5	1,4	1,9	15
20	0,7	1,5	2,0	10
25	0,8	1,6	2,0	5
30	1,0	1,7	2,0	0
S.	XI —	X —	IX —	S.
S.	V +	IV +	III +	S.

TAVOLA XLIII. *Latitudine della Luna IV.*

ARG. IV. *Per la latit.* ARG. I. *meno l' anomalia media della Luna.*

S.	O —	I —	II —	S.
S.	VI +	VII +	VIII +	S.
G.	S.	S.	S.	G.
0	0,0	8,7	15,1	30
5	1,5	10,0	15,8	25
10	3,0	11,2	16,4	20
15	4,5	12,3	16,8	15
20	5,9	13,3	17,1	10
25	7,3	14,3	17,3	5
30	8,7	15,1	17,4	0
S.	XI +	X +	IX +	S.
S.	V —	IV —	III —	S.

TA-

Digitized by Google

TAVOLA XLIV. *Latitudine della Luna V.*

ARG. V. *Per la latit.*, o ARG. IV. *meno l' anomalia media della Luna.*

S.	O —	I —	II —	S.
S.	VI +	VII +	VIII +	S.
G.	s.	s.	s.	G.
0	0,0	12,0	20,9	30
5	2,1	13,8	21,9	25
10	4,2	15,5	22,7	20
15	6,2	17,0	23,3	15
20	8,1	18,4	23,7	10
25	10,1	19,7	24,0	5
30	12,0	20,9	24,1	0
S.	XI +	X +	IX +	S.
S.	V —	IV —	III —	S.

TAVOLA XLV. *Latitudine della Luna VI.*

ARG. VI. *Per la latit.* o ARG. V. *meno l' anomalia media della Luna.*

S.	O +	I +	II +	S.
S.	VI —	VII —	VIII —	S.
G.	s.	s.	s.	G.
0	0,0	1,4	2,3	30
5	0,2	1,6	2,5	25
10	0,5	1,7	2,5	20
15	0,7	1,9	2,6	15
20	1,0	2,1	2,7	10
25	1,2	2,2	2,7	5
30	1,4	2,3	2,7	0
S.	XI —	X —	IX —	S.
S.	V +	IV +	III +	S.

TAVOLA XLVI. *Latitudine della Luna VII.*

ARG. VII. *Per la latit.* o ARG. II. *più l' anomalia media del Sole.*

S.	O —	I —	II —	S.
S.	VI +	VII +	VIII +	S.
G.	s.	s.	s.	G.
0	0,0	4,2	7,2	30
5	0,7	4,8	7,5	25
10	1,4	5,3	7,8	20
15	2,1	5,9	8,0	15
20	2,8	6,4	8,2	10
25	3,5	6,8	8,3	5
30	4,2	7,2	8,3	0
S.	XI +	X +	IX +	S.
S.	V —	IV —	III —	S.

TAVOLA XLVII. *Latitudine della Luna VIII.*

ARG. VIII. *Per la latit.* o ARG. II. *meno l' anomalia media del Sole.*

S.	O —	I —	II —	S.
S.	VI +	VII +	VIII +	S.
G.	s.	s.	s.	G.
0	0,0	1,9	3,3	30
5	0,3	2,1	3,4	25
10	0,6	2,4	3,5	20
15	1,0	2,6	3,6	15
20	1,3	2,9	3,6	10
25	1,6	3,1	3,7	5
30	1,9	3,3	3,7	0
S.	XI +	X +	IX +	S.
S.	V —	IV —	III —	S.

VI.o ARGOMENTO 11ˢ 21° dà (Tav. LVI) + 1′,0 VI.ª Equazione.
VII.o ARGOMENTO 2ˢ 15° dà (Tav. LVII) + 0′,2 VII.ª Equazione.

Digitized by Google

TAVOLA XLVIII. *Latitudine della Luna IX.*

ARG. IX. *Per la latit. o* ARG. II. *più l'anomalia media della Luna.*

S.	O —	I —	II —	S.
S.	VI +	VII +	VIII +	S.
G.	s.	s.	s.	G.
0	0,0	1,1	1,9	30
5	0,2	1,3	2,0	25
10	0,4	1,4	2,1	20
15	0,6	1,6	2,1	15
20	0,7	1,7	2,2	10
25	0,9	1,8	2,2	5
30	1,1	1,9	2,2	0
S.	XI +	X +	IX +	S.
S.	V —	IV —	III —	S.

TAVOLA XLIX. *Latitudine della Luna X.*

ARG. X. *Per la latit. o* ARG. II. *meno l'anomalia media della Luna.*

S.	O +	I +	II +	S.
S.	VI —	VII —	VIII —	S.
G.	s.	s.	s.	G.
0	0,0	7,5	13,0	30
5	1,3	8,6	13,6	25
10	2,6	9,6	14,1	20
15	3,9	10,6	14,5	15
20	5,1	11,5	14,8	10
25	6,3	12,3	14,9	5
30	7,5	13,0	15,0	0
S.	XI —	X —	IX —	S.
S.	V +	IV +	III +	S.

TAV. L. *Latitudine della Luna XI.*

ARG. XI. *Per la latit. o* ARG. X. *meno l'anomalia media della Luna.*

S.	O —	I —	II —	S.
S.	VI +	VII +	VIII +	S.
G.	s.	s.	s.	G.
0	0,0	3,0	5,2	30
5	0,5	3,5	5,5	25
10	1,0	3,9	5,7	20
15	1,5	4,2	5,8	15
20	2,0	4,6	5,9	10
25	2,5	4,9	6,0	5
30	3,0	5,2	6,0	0
S.	XI +	X +	IX +	S.
S.	V —	IV —	III —	S.

VIII.° ARGOMENTO 0° 3° dà (Tav. LVIII) + 0",2 VIII.ª Equazione.
IX.° ARGOMENTO 11° 28° dà (Tav. LIX) + 0",4 IX.ª Equazione.
X.° ARGOMENTO 7° 60 dà (Tav. LX) + 0",5 X.ª Equazione.

TA-

Digitized by Google

TAVOLA LI. *Per la Parallasse della Luna I.*

ARG. I. *Della Longitudine.*

S.	O +	I +	II +	S.
S.	VI —	VII —	VIII —	S.
G.	s.	s.	s.	G.
0	0,3	0,3	0,2	30
5	0,3	0,2	0,1	25
10	0,3	0,2	0,1	20
15	0,3	0,2	0,1	15
20	0,3	0,2	0,1	10
25	0,3	0,2	0,0	5
30	0,3	0,2	0,0	0
S.	XI +	X +	IX +	S.
S.	V —	IV —	III —	S.

TAVOLA LII. *Per la Parallasse della Luna II.*

ARG. II. *Della Longitudine.*

S.	O —	I —	II —	S.
S.	VI +	VII +	VIII +	S.
G.	s.	s.	s.	G.
0	0,7	0,6	0,4	30
5	0,7	0,6	0,3	25
10	0,7	0,5	0,3	20
15	0,7	0,5	0,2	15
20	0,7	0,5	0,2	10
25	0,6	0,4	0,1	5
30	0,6	0,4	0,0	0
S.	XI —	X —	IX —	S.
S.	V +	IV +	III +	S.

TAVOLA LIII. *Per la Parallasse della Luna III.*

ARG. III. *Della Longitudine.*

S.	O —	I —	II —	S.
S.	VI +	VII +	VIII +	S.
G.	s.	s.	s.	G.
0	0,8	0,7	0,4	30
5	0,8	0,7	0,3	25
10	0,8	0,6	0,3	20
15	0,8	0,6	0,2	15
20	0,8	0,5	0,2	10
25	0,7	0,5	0,1	5
30	0,7	0,4	0,0	0
S.	XI —	X —	IX —	S.
S.	V +	IV +	III +	S.

TAVOLA LIV. *Per la Parallasse della Luna IV.*

ARG. IV. *Della Longitudine.*

S.	O +	I +	II +	S.
S.	VI —	VII —	VIII —	S.
G.	s.	s.	s.	G.
0	0,1	0,1	0,0	30
5	0,1	0,1	0,0	25
10	0,1	0,1	0,0	20
15	0,1	0,1	0,0	15
20	0,1	0,1	0,0	10
25	0,1	0,0	0,0	5
30	0,1	0,0	0,0	0
S.	XI +	X +	IX +	S.
S.	V —	IV —	III —	S.

XI.° ARGOMENTO 10s 19° 58′, dà (Tav. LXI) + 54′ 40″,8 Parallasse orizzontale Equ.
XII.° ARGOMENTO 6s 0° 0′, dà (Tav. LXII) + 27″,2, XII.° Equazione.

Digitized by Google

TAVOLA LV. *Per la Parallasse della Luna V.*

ARG. V. *o Argomento dell' Evezione.*

S.	O —	I —	II —	III ∓	IV +	V +	S.
G.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	G.
0	37,0	32,1	18,8	0,3	18,5	32,5	30
1	37,0	31,8	18,2	0,3	19,1	32,8	29
2	37,0	31,4	17,7	1,0	19,6	33,1	28
3	37,0	31,1	17,1	1,6	20,2	33,4	27
4	36,9	30,7	16,6	2,3	20,7	33,7	26
5	36,9	30,4	16,0	2,9	21,3	34,0	25
6	36,8	30,0	15,4	3,6	21,8	34,3	24
7	36,7	29,7	14,8	4,2	22,4	34,5	23
8	36,6	29,3	14,2	4,9	22,9	34,8	22
9	36,5	28,9	13,6	5,5	23,4	35,0	21
10	36,4	28,5	13,0	6,2	23,9	35,3	20
11	36,3	28,1	12,4	6,8	24,4	35,5	19
12	36,2	27,7	11,8	7,5	24,9	35,7	18
13	36,0	27,3	11,2	8,1	25,4	35,9	17
14	35,9	26,9	10,6	8,8	25,9	36,1	16
15	35,7	26,4	10,0	9,4	26,4	36,3	15
16	35,6	26,0	9,4	10,0	26,9	36,4	14
17	35,4	25,5	8,7	10,7	27,3	36,6	13
18	35,2	25,1	8,1	11,3	27,8	36,7	12
19	35,0	24,6	7,4	11,9	28,3	36,9	11
20	34,8	24,1	6,8	12,6	28,7	37,0	10
21	34,6	23,6	6,1	13,2	29,1	37,1	9
22	34,4	23,1	5,5	13,8	29,5	37,2	8
23	34,1	22,5	4,8	14,4	29,9	37,3	7
24	33,9	22,0	4,2	15,0	30,3	37,4	6
25	33,6	21,5	3,5	15,6	30,7	37,5	5
26	33,3	21,0	2,9	16,2	31,1	37,5	4
27	33,0	20,4	2,2	16,8	31,4	37,6	3
28	32,7	19,9	1,6	17,4	31,8	37,6	2
29	32,4	19,3	0,9	18,0	32,1	37,6	1
30	32,1	18,8	0,3	18,5	32,5	37,6	0
S.	XI —	X —	IX —	VIII ∓	VII +	VI +	S.

XIII.° ARGOMENTO 1° 6° dà (Tav. LXIII) + 0",7 XIII.ª Equazione.
La somma delle quantità positive 55' 20",5 meno la somma 32",3 delle negative dà 54' 48",2 parallasse orizzontale della Luna e 54' 39",3 (T.84.) per la latitudine di Parigi. *Diametro della Luna*. La parallasse orizzontale sempre sta al diametro orizzontale, come 54' 56" : 30' 0" (1507); onde per una parallassi di 54' 39",3 sarà il diametro orizzontale della Luna di 29' 51"; perchè 54' 56" : 30' 0" :: 54' 39",3 : 29' 51".

Digitized by Google

TAV. LVI. *Per la Parallasse della Luna VI.*

ARG. VI. *Della Longitud.*

S.	O +	I +	II +	S.
S.	VI —	VII —	VIII —	S.
G.	s.	s.	s.	G.
0	1,0	0,9	0,5	30
5	1,0	0,8	0,4	25
10	1,0	0,8	0,3	20
15	1,0	0,7	0,3	15
20	0,9	0,6	0,2	10
25	0,9	0,6	0,1	5
30	0,9	0,5	0,0	0
S.	XI +	X +	IX +	S.
S.	V —	IV —	III —	S.

TAV. LVII. *Per la Parallasse della Luna VII.*

ARG. VII. *Della Longitud.*

S.	O +	I +	II +	S.
S.	VI —	VII —	VIII —	S.
G.	s.	s.	s.	G.
0	0,6	0,5	0,3	30
5	0,6	0,5	0,3	25
10	0,6	0,4	0,2	20
15	0,6	0,4	0,2	15
20	0,6	0,4	0,1	10
25	0,5	0,3	0,1	5
30	0,5	0,3	0,0	0
S.	XI +	X +	IX +	S.
S.	V —	IV —	III —	S.

TAV. LVIII. *Per la Parallasse della Luna VIII.*

ARG. VIII. *Della Longit.*

S.	O +	I +	II +	S.
S.	VI —	VII —	VIII —	S.
G.	s.	s.	s.	G.
0	0,2	0,2	0,1	30
5	0,2	0,2	0,1	25
10	0,2	0,2	0,1	20
15	0,2	0,1	0,1	15
20	0,2	0,1	0,0	10
25	0,2	0,1	0,0	5
30	0,2	0,1	0,0	0
S.	XI +	X +	IX +	S.
S.	V —	IV —	III —	S.

TAV. LIX. *Per la Parallasse della Luna IX.*

ARG. IX. *Della Longitudine.*

S.	O	I	II	III	IV	V	S.
	+	+	—	—	—	+	
G.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	G.
0	0,4	0,2	0,2	0,4	0,2	0,2	30
5	0,4	0,1	0,2	0,4	0,1	0,2	25
10	0,4	0,1	0,3	0,4	0,1	0,3	20
15	0,3	0,0	0,3	0,3	0,1	0,3	15
20	0,3	0,1	0,4	0,3	0,1	0,4	10
25	0,2	0,1	0,4	0,2	0,1	0,4	5
30	0,2	0,2	0,4	0,2	0,2	0,4	0
	+	—	—	—	+	+	
S.	XI	X	IX	VIII	VII	VI	S.

TAV. LX. *Per la Parallasse della Luna X.*

ARG. X. *Della Longitudine.*

S.	O	I	II	III	IV	V	S.
	+	+	—	—	—	+	
G.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	G.
0	2,2	1,2	0,9	2,0	1,1	0,8	30
5	2,1	0,9	1,2	2,0	0,8	1,1	25
10	2,0	0,5	1,4	1,9	0,5	1,3	20
15	1,9	0,1	1,6	1,8	0,1	1,5	15
20	1,7	0,2	1,8	1,6	0,2	1,6	10
25	1,5	0,6	1,9	1,4	0,5	1,7	5
30	1,2	0,9	2,0	1,1	0,8	1,8	0
	+	—	—	—	+	+	
S.	XI	X	IX	VIII	VII	VI	S.

Le linee grosse in tutte queste Tavole indicano cangiamento di segno.

Nella *Connoissance des mouvemens celestes* per il 1764, si troverà una Tavola del diametro orizzontale della Luna, che corrisponde a ciascuna Parallasse orizzontale per Parigi. L'accrescimento di questo diametro in diverse altezze si spiegò (1510); se ne troverà una Tavola nella mia *Exposition du Calcul astronomique* pag. 259; e qui sotto Tav. LXXX.

TA-

Digitized by Google

TAVOLA LXI. *Parallasse orizzontale della Luna all' Equatore.*

ARGOMENTO XI. *o Anomalia corretta.*

S.	O	Diff.	I	Diff.	II	Diff.	S
	+		+		+		
G.	M. S.	"	M. S.	"	M. S.	"	G.
0	54 13,0	0,0	54 33,5	1,4	55 32,5	2,6	30
1	54 13,0	0,1	54 34,9	1,4	55 35,1	2,6	29
2	54 13,1	0,1	54 36,3	1,5	55 37,7	2,6	28
3	54 13,2	0,2	54 37,8	1,4	55 40,3	2,6	27
4	54 13,4	0,2	54 39,2	1,5	55 42,9	2,7	26
5	54 13,6	0,3	54 40,7	1,6	55 45,6	2,7	25
6	54 13,9	0,3	54 42,3	1,6	55 48,3	2,7	24
7	54 14,2	0,4	54 43,9	1,7	55 51,0	2,8	23
8	54 14,6	0,4	54 45,6	1,7	55 53,8	2,8	22
9	54 15,0	0,4	54 47,3	1,8	55 56,6	2,8	21
10	54 15,4	0,5	54 49,1	1,8	55 59,4	2,8	20
11	54 15,9	0,6	54 50,9	1,8	56 2,2	2,7	19
12	54 16,5	0,6	54 52,7	1,8	56 5,1	2,9	18
13	54 17,0	0,6	54 54,5	1,9	56 8,0	3,0	17
14	54 17,6	0,6	54 56,4	1,9	56 10,9	3,0	16
15	54 18,2	0,7	54 58,3	2,0	56 13,9	3,0	15
16	54 18,9	0,7	55 0,3	2,1	56 16,9	3,0	14
17	54 19,6	0,8	55 2,4	2,1	56 19,9	3,1	13
18	54 20,4	0,8	55 4,5	2,2	56 23,0	3,1	12
19	54 21,2	0,9	55 6,7	2,2	56 26,1	3,1	11
20	54 22,1	0,9	55 8,9	2,2	56 29,2	3,1	10
21	54 23,0	1,0	55 11,1	2,3	56 32,3	3,1	9
22	44 24,0	1,0	55 13,4	2,3	56 35,4	3,1	8
23	54 25,0	1,1	55 15,7	2,3	56 38,5	3,1	7
24	54 26,1	1,1	55 18,0	2,3	56 41,7	3,2	6
25	54 27,2	1,2	55 20,3	2,4	56 44,9	3,2	5
26	54 28,4	1,2	55 22,7	2,4	56 48,1	3,2	4
27	54 29,6	1,3	55 25,1	2,4	56 51,3	3,2	3
28	54 30,9	1,3	55 27,5	2,5	56 54,5	3,2	2
29	54 32,2	1,3	55 30,0	2,5	56 57,7	3,3	1
30	54 33,5		55 32,5		57 1,0		0
	+		+		+		
S.	XI		X		IX		S.

MOTO ORARIO. Le Tavole del moto orario LXIX e segg. sono quelle stesse, che costrul il Sig. Mayer, e che furono pubblicate dal Sig. Maskelyne in fine alle Tavole della Luna; quantunque nella stessa opera ne avesse pubblicate delle altre prima di avere ricevute quelle del Sig. Mayer.

Gli Argomenti di queste 14 Tavole sono gli stessi, che per le 14 Equazioni del luogo della Luna; e il moto orario, o le sue Equazioni si prendono nello stesso modo. Il risultato dei 13 primi

TA-

Digitized by Google

TAVOLA LXI. *Parallasse orizzontale della Luna all' Equatore.*

ARGOMENTO XI. o *Anomalia corretta.*

S.	III		Diff.	IV		Diff.	V		Diff.	S.
	+			+			+			
G.	M.	S.	"	M.	S.	"	M.	S.	"	G.
0	57	1,0	3,3	58	39,5	3,1	59	58,6	1,9	30
1	57	4,3	3,3	58	42,6	3,1	60	0,5	1,8	29
2	57	7,6	3,3	58	45,7	3,1	60	2,3	1,8	28
3	57	10,9	3,3	58	48,8	3,1	60	4,1	1,8	27
4	57	14,2	3,3	58	51,9	3,0	60	5,9	1,7	26
5	57	17,5	3,4	58	54,9	3,0	60	7,6	1,6	25
6	57	20,9	3,3	58	57,9	3,0	60	9,2	1,6	24
7	57	24,2	3,3	59	0,9	2,9	60	10,8	1,5	23
8	57	27,5	3,3	59	3,9	2,9	60	12,5	1,5	22
9	57	30,8	3,3	59	6,8	2,9	60	13,8	1,4	21
10	57	34,1	3,3	59	9,7	2,8	60	15,2	1,3	20
11	57	37,5	3,3	59	12,6	2,8	60	16,5	1,3	19
12	57	40,8	3,3	59	15,4	2,7	60	17,8	1,2	18
13	57	44,1	3,3	59	18,2	2,7	60	19,0	1,1	17
14	57	47,4	3,3	59	20,9	2,6	60	20,1	1,1	16
15	57	50,7	3,3	59	23,6	2,6	60	21,2	1,0	15
16	57	54,0	3,3	59	26,2	2,6	60	22,2	0,9	14
17	57	57,3	3,3	59	28,8	2,5	60	23,1	0,9	13
18	58	0,6	3,3	59	31,4	2,5	60	24,0	0,8	12
19	58	3,9	3,3	59	33,9	2,4	60	24,8	0,1	11
20	58	7,2	3,3	59	36,4	2,4	60	25,5	0,6	10
21	58	10,5	3,3	59	38,8	2,4	60	26,1	0,6	9
22	58	13,8	3,2	59	41,2	2,3	60	26,7	0,5	8
23	58	17,0	3,3	59	43,5	2,3	60	27,2	0,5	7
24	58	20,3	3,3	59	45,8	2,3	60	27,7	0,4	6
25	58	23,6	3,2	59	48,1	2,2	60	28,1	0,3	5
26	58	26,8	3,2	59	50,3	2,1	60	28,4	0,3	4
27	58	30,0	3,2	59	52,4	2,1	60	28,7	0,2	3
28	58	33,2	3,2	59	54,5	2,1	60	28,9	0,1	2
29	58	36,4	3,1	59	56,6	2,0	60	29,0	0,0	1
30	58	39,5		59	58,6		60	29,0		0
	+			+			+			
S.	VIII			VII			VI			S.

numeri, facendo attenzione di non prendere se non che la differenza fra la somma dei positivi e quella dei negativi, farà il moto orario della Luna nella sua orbita. L' Equazione XIV.ª si prenderà separatamente e si farà quest' analogia: il moto medio 32' 56" sta al moto nell' orbita, come il numero XIV a questo stesso numero corretto, che si applicherà col suo segno al moto orario sull' orbita; e si averà il moto orario vero della Luna nell'Ecclittica. Nel nostro esempio 32' 56": 30' 21",9 (somma dei 13 numeri)

T A-

Digitized by Google

TAVOLA LXII. *Per la Parallasse della Luna XII.*

Arg. XII. *Del luogo della Luna, o argomento della variazione.*

S	O +	I ±	II −	III −	IV ∓	V +	S
G.	S.	S.	S.	S.	S.	S.	G.
0	25,2	12,0	13,6	25,8	12,6	13,8	30
1	25,2	11,2	14,3	25,8	11,8	14,6	29
2	25,1	10,4	15,1	25,7	11,0	15,4	28
3	25,0	9,6	15,8	25,6	10,2	16,2	27
4	24,9	8,8	16,5	25,5	9,4	16,9	26
5	24,8	7,9	17,2	25,3	8,5	17,6	25
6	24,6	7,1	17,9	25,1	7,7	18,3	24
7	24,4	6,2	18,5	24,9	6,8	19,0	23
8	24,2	5,3	19,1	24,7	5,9	19,6	22
9	23,9	4,4	19,7	24,4	5,0	20,2	21
10	23,6	3,5	20,3	24,1	4,1	20,8	20
11	23,3	2,7	20,8	23,8	3,2	21,4	19
12	22,9	1,8	21,3	23,4	2,3	22,0	18
13	22,5	0,9	21,8	23,0	1,4	22,6	17
					0,5	23,1	16
14	22,1	0,0	22,3	22,6			
15	21,7	0,9	22,7	22,1	0,5	23,6	15
16	21,2	1,7	23,1	21,6	1,4	24,0	14
17	20,7	2,6	23,5	21,1	2,4	24,4	13
18	20,2	3,5	23,9	20,6	3,3	24,8	12
19	19,6	4,4	24,2	20,1	4,2	25,2	11
20	19,0	5,3	24,5	19,5	5,1	25,5	10
21	18,4	6,1	24,8	18,9	6,0	25,8	9
22	17,8	7,0	25,0	18,3	6,9	26,1	8
23	17,2	7,8	25,2	17,6	7,8	26,4	7
24	16,5	8,7	25,4	16,9	8,7	26,6	6
25	15,8	9,6	25,5	16,2	9,6	26,8	5
26	15,1	10,4	25,6	15,5	10,5	26,9	4
27	14,4	11,2	25,7	14,8	11,3	27,0	3
28	13,6	12,0	25,7	14,1	12,2	27,1	2
29	12,8	12,8	25,8	13,4	13,0	27,2	1
30	12,0	13,6	25,8	12,6	13,8	27,2	0
S.	XI +	X ±	IX −	VIII −	VII ∓	VI +	S.

:: 7",8 (XIV) : 7",2, che si leveranno da 30' 21",9, e si averanno 30' 14",7 per il moto orario vero della Luna sull' Ecclittica.

TA-

TAV. LXIII. *Per la Parallasse XIII.*

ARG. XIII. *Del luogo della Luna.*

S.	O +	I +	II +	S.
S.	VI —	VII —	VIII —	S.
G.	s.	s.	s.	G.
0	0,8	0,7	0,4	30
5	0,8	0,7	0,3	25
10	0,8	0,7	0,3	20
15	0,8	0,6	0,2	15
20	0,8	0,6	0,2	10
25	0,7	0,5	0,1	5
30	0,7	0,4	0,0	0
S.	XI +	X +	IX +	S.
S.	V —	IV —	III —	S.

TAV. LXIV. *Per il moto orario in Longitud. I.*

ARG. I. *Della Longitudine.*

S.	O +	I +	II +	S.
S.	VI —	VII —	VIII —	S.
G.	s.	s.	s.	G.
0	0,5	0,4	0,2	30
5	0,5	0,4	0,2	25
10	0,5	0,4	0,2	20
15	0,5	0,3	0,1	15
20	0,4	0,3	0,1	10
25	0,4	0,3	0,0	5
30	0,4	0,2	0,0	0
S.	XI +	X +	IX +	S.
S.	V —	IV —	III —	S.

TAV. LXV. *Per il moto orario II.*

ARG. II. *Della Longitudine.*

S.	O —	I —	II —	S.
S.	VI +	VII +	VIII +	S.
G.	s.	s.	s.	G.
0	1,0	0,9	0,5	30
5	1,0	0,8	0,4	25
10	1,0	0,8	0,3	20
15	1,0	0,7	0,3	15
20	0,9	0,6	0,2	10
25	0,9	0,6	0,1	5
30	0,9	0,5	0,0	0
S.	XI —	X —	IX —	S.
S.	V +	IV +	III +	S.

TAVOLA LXVI. *Per il moto orario III.*

ARG. III. *Di Longitudine.*

S.	O —	I —	II —	S.
S.	VI +	VII +	VIII +	S.
G.	s.	s.	s.	G.
0	1,3	1,1	0,6	30
5	1,3	1,1	0,5	25
10	1,3	1,0	0,4	20
15	1,3	0,9	0,3	15
20	1,2	0,8	0,2	10
25	1,2	0,7	0,1	5
30	1,1	0,6	0,0	0
S.	XI —	X —	IX —	S.
S.	V +	IV +	III +	S.

TAVOLA LXVII. *Per il moto orario IV.*

ARG. IV. *Di Longitudine.*

S.	O —	I —	II —	S.
S.	VI +	VII +	VIII +	S.
G.	s.	s.	s.	G.
0	0,6	0,5	0,3	30
5	0,6	0,5	0,3	25
10	0,6	0,5	0,2	20
15	0,6	0,4	0,2	15
20	0,6	0,4	0,1	10
25	0,5	0,3	0,1	5
30	0,5	0,3	0,0	0
S.	XI —	X —	IX —	S.
S.	V +	IV +	III +	S.

Digitized by Google

TAVOLA LXVIII. *Per il moto orario.*

Argomento V. *Di Longitudine o Evezione.*

S	O —	I —	II —	III ∓	IV +	V +	S.
G.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	G.
0	41,2	35,9	21,2	0,6	20,6	36,5	30
1	41,2	35,6	20,6	0,1	21,3	36,9	29
2	41,2	35,2	20,0	0,9	21,9	37,2	28
3	41,1	34,8	19,3	1,6	22,6	37,6	27
4	41,1	34,4	18,7	2,4	23,2	38,0	26
5	41,0	34,0	18,0	3,1	23,8	38,3	25
6	41,0	33,6	17,4	3,8	24,4	38,6	24
7	40,9	33,2	16,7	4,6	25,0	38,9	23
8	40,8	32,8	16,0	5,3	25,6	39,2	22
9	40,7	32,4	15,4	6,0	26,2	39,5	21
10	40,6	31,9	14,8	6,7	26,8	39,8	20
11	40,5	31,5	14,1	7,5	27,4	40,0	19
12	40,4	31,0	13,4	8,2	27,9	40,3	18
13	40,3	30,6	12,7	8,9	28,5	40,5	17
14	40,1	30,1	12,0	9,7	29,0	40,7	16
15	40,0	29,6	11,3	10,4	29,6	40,9	15
16	39,8	29,1	10,7	11,1	30,1	41,1	14
17	39,6	28,6	10,0	11,8	30,6	41,3	13
18	39,3	28,1	9,3	12,5	31,2	41,5	12
19	39,1	27,5	8,6	13,2	31,7	41,7	11
20	38,8	27,0	7,9	13,8	32,2	41,8	10
21	38,6	26,4	7,2	14,5	32,6	41,9	9
22	38,3	25,9	6,4	15,2	33,1	42,0	8
23	38,1	25,3	5,7	15,9	33,5	42,1	7
24	37,8	24,8	4,9	16,6	34,0	42,1	6
25	37,5	24,2	4,2	17,3	34,4	42,2	5
26	37,2	23,6	3,5	17,9	34,9	42,2	4
27	36,9	23,0	2,7	18,6	35,3	42,3	3
28	36,6	22,4	2,0	19,3	35,7	42,3	2
29	36,3	21,8	1,3	20,0	36,1	42,4	1
30	35,9	21,2	0,6	20,6	36,5	42,4	0
S.	IX —	X —	IX —	VIII +	VII +	VI +	S.

MOTO ORARIO IN LATITUDINE. Le due Tavole LXXVIII e LXXIX sono bastanti per il

TA-

Digitized by Google

TAV. LXIX. *Per il moto orario VI.*

ARG. VI. *Di Longitudine.*

S.	O +	I +	II +	S.
S.	VI —	VII —	VIII —	S.
G.	s.	s.	s.	G.
0	1,0	0,9	0,5	30
5	1,0	0,8	0,4	25
10	1,0	0,8	0,3	20
15	1,0	0,7	0,3	15
20	0,9	0,6	0,2	10
25	0,9	0,6	0,1	5
30	0,9	0,5	0,0	0
S.	XI +	X +	IX +	S.
S.	V —	IV —	III —	S.

TAV. LXX. *Per il moto orario VII.*

ARG. VII. *Di Longitudine.*

S.	O +	I +	II +	S.
S.	VI —	VII —	VIII —	S.
G.	s.	s.	s.	G.
0	0,3	0,2	0,2	30
5	0,3	0,2	0,1	25
10	0,3	0,2	0,1	20
15	0,3	0,2	0,1	15
20	0,3	0,2	0,1	10
25	0,3	0,2	0,0	5
30	0,3	0,2	0,0	0
S.	XI +	X +	IX +	S.
S.	V —	IV —	III —	S.

TAV. LXXI. *Per il moto orario VIII.*

ARG. VIII. *Di Longitudine.*

S.	O +	I +	II +	S.
S.	VI —	VII —	VIII —	S.
G.	s.	s.	s.	G.
0	0,2	0,2	0,1	30
5	0,2	0,2	0,1	25
10	0,2	0,2	0,1	20
15	0,2	0,1	0,1	15
20	0,2	0,1	0,0	10
25	0,2	0,1	0,0	5
30	0,2	0,1	0,0	0
S.	XI +	X +	IX +	S.
S.	V —	IV —	III —	S.

TAVOLA LXXII. *Per il moto orario IX.*

ARG. IX. *Di Longitudine.*

S.	O	I	II	III	IV	V	S.
	—	—	+	+	+	—	
G.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	G.
0	0,2	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	30
5	0,2	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	25
10	0,2	0,0	0,2	0,2	0,0	0,2	20
15	0,2	0,0	0,2	0,2	0,0	0,2	15
20	0,2	0,0	0,2	0,2	0,0	0,2	10
25	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,2	5
30	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,2	0
	—	+	+	+	—	—	
S.	XI	X	IX	VIII	VII	VI	S.

TAVOLA LXXIII. *Per il moto orario X.*

ARG. X. *Di Longitudine.*

S.	O	I	II	III	IV	V	S.
	+	+	—	—	—	+	
G.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	G.
0	2,2	1,1	1,0	2,1	1,0	1,0	30
5	2,1	0,8	1,3	2,0	0,8	1,3	25
10	2,0	0,4	1,6	1,9	0,4	1,6	20
15	1,8	0,0	1,8	1,8	0,0	1,8	15
20	1,6	0,4	1,9	1,6	0,4	1,9	10
25	1,4	0,7	2,0	1,4	0,7	2,0	5
30	1,1	1,0	2,1	1,1	1,0	2,1	0
	+	—	—	—	+	+	
S.	XI	X	IX	VIII	VII	VI	S.

moto orario in latitudine, ch'è dieci volte minore del moto orario in longitudine, e per il quale non si ha bisogno di massima esattezza. Li numeri di queste due Tavole

Digitized by Google

TAVOLA LXXIV. *Per il moto orario in Longitudine XI.*

ARG. XI. *Di Longitudine o Anomalia corretta.*

S.	O +	Diff.	I +	Diff.	II +	Diff.	S.
G.	M. S.	"	M. S.	"	M. S.	"	G.
0	29 34,3	0,0	29 56,7	1,5	31 2,1	2,9	30
1	29 34,3	0,1	29 58,2	1,6	31 5,0	2,9	29
2	29 34,4	0,1	29 59,8	1,6	31 7,9	2,9	28
3	29 34,5	0,2	30 1,4	1,7	31 10,8	3,0	27
4	29 34,7	0,2	30 3,1	1,7	31 13,8	3,0	26
5	29 34,9	0,3	30 4,8	1,8	31 16,8	3,0	25
6	29 35,2	0,3	30 6,6	1,8	31 19,8	3,1	24
7	29 35,5	0,4	30 8,4	1,8	31 22,9	3,1	23
8	29 35,9	0,4	30 10,2	1,9	31 26,0	3,1	22
9	29 36,3	0,5	30 12,1	1,9	31 29,1	3,1	21
10	29 36,8	0,5	30 14,0	2,0	31 32,2	3,2	20
11	29 37,3	0,6	30 16,0	2,0	31 35,4	3,2	19
12	29 37,9	0,6	30 18,0	2,1	31 38,6	3,3	18
13	29 38,5	0,7	30 20,1	2,1	31 41,9	3,3	17
14	29 39,2	0,7	30 22,2	2,2	31 45,2	3,4	16
15	29 39,9	0,8	30 24,4	2,2	31 48,6	3,4	15
16	29 40,7	0,8	30 26,6	2,3	31 52,0	3,4	14
17	29 41,5	0,9	30 28,9	2,3	31 55,4	3,4	13
18	29 42,4	0,9	30 31,2	2,3	31 58,8	3,5	12
19	29 43,3	0,9	30 33,5	2,4	32 2,3	3,4	11
20	29 44,2	1,0	30 35,9	2,4	32 5,7	3,5	10
21	29 45,2	1,1	30 38,3	2,5	32 9,2	3,5	9
22	29 46,3	1,1	30 40,8	2,5	32 12,7	3,6	8
23	29 47,4	1,2	30 43,3	2,6	32 16,3	3,6	7
24	29 48,6	1,3	30 45,9	2,6	32 19,9	3,6	6
25	29 49,9	1,3	30 48,5	2,6	32 23,5	3,6	5
26	29 51,2	1,3	30 51,1	2,7	32 27,1	3,6	4
27	29 52,5	1,4	30 53,8	2,7	32 30,7	3,7	3
28	29 53,9	1,4	30 56,5	2,8	32 34,4	3,7	2
29	29 55,3	1,4	30 59,3	2,8	32 38,1	3,7	1
30	29 56,7		31 2,1		32 41,8		0
S.	XI +		X +		IX +		S.

trovati con li due primi argomenti di latitudine, si uniranno, se abbiano lo stesso segno, o, se diverso, si prenderà la loro differenza; e si averà il moto in latitudine per 60'

TA-

TAVOLA LXXIV. *Per il moto orario in Longitudine.*

ARG. XI. *Di Longitudine o Anomalia corretta.*

S.	III +	Diff.	IV +	Diff.	V +	Diff.	S.
G.	M. S.	"	M. S.	"	M. S.	"	G.
0	32 41,8	3,7	34 35,9	3,7	36 10,9	2,4	30
1	32 45,5	3,7	34 39,6	3,6	36 13,3	2,3	29
2	32 49,2	3,8	34 43,2	3,7	36 15,6	2,2	28
3	32 53,0	3,7	34 46,9	3,6	36 17,8	2,2	27
4	32 56,7	3,8	34 50,5	3,6	36 20,0	2,1	26
5	33 0,5	3,8	34 54,1	3,6	36 22,1	2,0	25
6	33 4,3	3,8	34 57,7	3,5	36 24,1	1,9	24
7	33 8,1	3,8	35 1,2	3,5	36 26,0	1,8	23
8	33 11,9	3,9	35 4,7	3,5	36 27,8	1,8	22
9	33 15,8	3,8	35 8,2	3,5	36 29,6	1,7	21
10	33 19,6	3,9	35 11,7	3,4	36 31,3	1,6	20
11	33 23,5	3,8	35 15,1	3,4	36 32,9	1,6	19
12	33 27,3	3,8	35 18,5	3,3	36 34,5	1,5	18
13	33 31,1	3,9	35 21,8	3,3	36 36,0	1,4	17
14	33 35,0	3,8	35 25,1	3,2	36 37,4	1,3	16
15	33 38,8	3,9	35 28,3	3,2	36 38,7	1,3	15
16	33 42,7	3,8	35 31,5	3,2	36 40,0	1,2	14
17	33 46,5	3,9	35 34,7	3,1	36 41,2	1,1	13
18	33 50,4	3,8	35 37,8	3,1	36 42,3	1,0	12
19	33 54,2	3,9	35 40,9	3,0	36 43,3	0,9	11
20	33 58,1	3,8	35 43,9	2,9	36 44,2	0,8	10
21	34 1,9	3,8	35 46,8	2,9	36 45,0	0,7	9
22	34 5,7	3,9	35 49,7	2,8	36 45,7	0,6	8
23	34 9,6	3,8	35 52,5	2,8	36 46,3	0,6	7
24	34 13,4	3,8	35 55,3	2,7	36 46,9	0,5	6
25	34 17,2	3,8	35 58,0	2,7	36 47,4	0,4	5
26	34 21,0	3,8	36 0,7	2,6	36 47,8	0,3	4
27	34 24,8	3,7	36 3,3	2,6	36 48,1	0,2	3
28	34 28,5	3,7	36 5,9	2,5	36 48,3	0,1	2
29	34 32,2	3,7	36 8,4	2,5	36 48,4	0,1	1
30	34 35,9		36 10,9		36 48,5		0
S.	VIII +		VII +		VI +		S.

di moto sull'orbita; così si dirà, come 60' al moto orario della Luna nella sua orbita, così sta il moto trovato al moto orario vero in latitudine.

TA-

TAVOLA LXXV. *Per il moto orario XII.*

ARG. XII. *Della Longitudine o Argomento della Variazione.*

S.	O +	I +	II —	III —	IV +	V +	S.
G.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	G.
0	39,5	19,0	20,7	39,7	19,7	20,7	30
1	39,5	17,8	21,8	39,6	18,5	21,9	29
2	39,4	16,5	23,0	39,5	17,2	23,1	28
3	39,3	15,2	24,2	39,4	16,0	24,3	27
4	39,1	13,9	25,2	39,2	14,7	25,5	26
5	38,9	12,6	26,3	39,0	13,4	26,6	25
6	38,6	11,3	27,3	38,7	12,1	27,7	24
7	38,3	9,9	28,3	38,4	10,8	28,7	23
8	37,9	8,6	29,2	38,0	9,4	29,7	22
9	37,5	7,2	30,1	37,6	8,1	30,7	21
10	37,0	5,8	30,9	37,2	6,7	31,7	20
11	36,5	4,4	31,7	36,7	5,3	32,6	19
12	35,9	3,0	32,5	36,2	3,9	33,5	18
13	35,3	1,7	33,3	35,6	2,5	34,3	17
14	34,6	0,3	34,1	34,9	1,1	35,1	16
15	33,9	1,1	34,8	34,2	0,3	35,9	15
16	33,2	2,5	35,4	33,5	1,7	36,6	14
17	32,4	3,8	36,0	32,8	3,1	37,3	13
18	31,6	5,2	36,6	32,0	4,5	37,9	12
19	30,8	6,6	37,1	31,2	5,9	38,5	11
20	29,9	8,0	37,6	30,3	7,3	38,9	10
21	29,0	9,3	38,0	29,4	8,7	39,5	9
22	28,0	10,7	38,2	28,5	10,0	39,9	8
23	27,0	12,0	38,7	27,5	11,4	40,3	7
24	25,9	13,3	39,0	26,5	12,8	40,6	6
25	24,8	14,6	39,2	25,5	14,2	40,9	5
26	23,7	15,8	39,4	24,4	15,5	41,1	4
27	22,6	17,1	39,5	23,3	16,8	41,3	3
28	21,4	18,3	39,6	22,1	18,1	41,4	2
29	20,2	19,5	39,6	20,9	19,4	41,5	1
30	19,0	20,7	39,7	19,7	20,7	41,5	0
S.	XI +	X +	IX —	VIII —	VII +	VI +	S.

Il segno + indica un moto verso il Sud, cioè un accrescimento della distanza dal polo boreale dell' ecclittica; nel nostro esempio si dirà 60°: 5' 33", 2 :: 30' 21", 9 : 2' 48", 6, moto in latitudine.

Digitized by Google

TAVOLA LXXVI. *Per il moto orario XIII.*

Arg. XIII. *Della Longitudine.*

S.	O +	I +	II +	III —	IV —	V —	S.
G.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	G.
0	1,3	1,1	0,6	0,0	0,6	1,1	30
5	1,3	1,1	0,5	0,1	0,7	1,2	25
10	1,3	1,0	0,4	0,2	0,8	1,2	20
15	1,3	0,9	0,3	0,3	0,9	1,3	15
20	1,2	0,8	0,2	0,4	1,0	1,3	10
25	1,2	0,7	0,1	0,5	1,1	1,3	5
30	1,1	0,6	0,0	0,6	1,1	1,3	0
S.	XI +	X +	IX +	VIII —	VII —	VI —	S.

TAVOLA LXXVII. *Per il moto orario XIV. Questa suppone il moto orario 32′ 56″, e deve cangiarsi in ragione del moto orario medio al moto vero sull' orbita.*

Arg. XIV. *Della Longitudine.*

S.	O —	I ∓	II +	III +	IV ±	V —	S.
G.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	G.
0	7,8	3,9	3,9	7,8	3,9	3,9	30
5	7,7	2,7	5,0	7,7	2,7	5,0	25
10	7,3	1,4	6,0	7,3	1,4	6,0	20
15	6,8	0,0	6,8	6,8	0,0	6,8	15
20	6,0	1,4	7,3	6,0	1,4	7,3	10
25	5,0	2,7	7,7	5,0	2,7	7,7	5
30	3,9	3,9	7,8	3,9	3,9	7,8	0
S.	XI —	X. ∓	IX +	VIII +	VII ±	VI —	S.

Digitized by Google

TAVOLA LXXVIII. *Per il moto orario della Luna in Latitudine I.*

Arg. I. *Della Latitudine.*

S.	O —	I —	II —	S.
S.	VI +	VII +	VIII +	S.
G.	M. S.	M. S.	M. S.	G.
0	5 25,7	4 41,5	2 41,8	30
1	5 25,6	4 38,5	2 36,9	29
2	5 25,4	4 35,5	2 31,9	28
3	5 25,1	4 32,4	2 26,9	27
4	5 24,8	4 29,3	2 21,8	26
5	5 24,4	4 26,1	2 16,7	25
6	5 23,9	4 22,8	2 11,6	24
7	5 23,3	4 19,4	2 6,4	23
8	5 22,6	4 15,9	2 1,2	22
9	5 21,7	4 12,3	1 55,9	21
10	5 20,7	4 8,7	1 50,6	20
11	5 19,6	4 5,0	1 45,3	19
12	5 18,4	4 1,2	1 39,9	18
13	5 17,1	3 57,3	1 34,5	17
14	5 15,8	3 53,3	1 29,1	16
15	5 14,4	3 49,3	1 23,6	15
16	5 12,9	3 45,2	1 18,1	14
17	5 11,3	3 41,1	1 12,6	13
18	5 9,6	3 36,9	1 7,1	12
19	5 7,7	3 32,6	1 1,6	11
20	5 5,7	3 28,3	0 56,1	10
21	5 3,6	3 23,9	0 50,5	9
22	5 1,5	3 19,5	0 44,9	8
23	4 59,3	3 15,0	0 39,3	7
24	4 57,1	3 10,4	0 33,7	6
25	4 54,8	3 5,8	0 28,1	5
26	4 52,4	3 1,1	0 22,5	4
27	4 49,9	2 56,4	0 16,9	3
28	4 47,2	2 51,6	0 11,3	2
29	4 44,4	2 46,7	0 5,6	1
30	4 41,5	2 41,8	0 0,0	0
S.	XI —	X —	IX —	S.
S.	+ V	+ IV	+ III	S.

TAVOLA LXXIX. *Per il moto orario della Luna in Latitudine II.*

Arg. II. *Della Latitudine.*

S.	O —	I —	II —	S.
S.	+ VI	+ VII	+ VIII	S.
G.	S.	S.	S.	G.
0	7,8	6,8	3,9	30
5	7,8	6,4	3,3	25
10	7,7	6,0	2,7	20
15	7,5	5,5	2,1	15
20	7,3	5,0	1,4	10
25	7,1	4,5	0,7	5
30	6,8	3,9	0,0	0
S.	XI —	X —	IX —	S.
S.	V +	IV +	III +	S.

DISPO-

Digitized by Google

DISPOSIZIONE del Calcolo di tutti gli Argomenti e di tutte l'Equazioni.

		S.	G.	M.	S.
Longit. media		7	25	5	14
Equ. ann. (p.59)	- 7' 28"				
Equ. II. (p.59)	. . .			+0'40"	
Equ. III. (p.60)	- 0 41				
Equ. IV. (p.60)	- 0 38				
Equ. V. (p.61)	-43 17				
Equ. VI. (p.63)	- 0 20				
Equ. VII. (p.63)	. . . .			+ 0 47	
Equ. VIII. (p.64)	. . . .			+ 0 2	
Equ. IX. (p.64)	. . . .			+ 0 4	
Equ. X. (p.65)	- 1 5				
Somme	— 53 29			+ 1 33	
	+ 1 33				
Risult. delle 10 Eq.	—51 56				
Equ. A.	—15 27				
Cor. dell'anom.	10 7' 23"				
Equ. dell'orb. . . .	+ 3 50 59				
Risult. 10 Equ. . .	— 51 56				
	+ 2 59 3				
Equ. XII. o Variaz.	+ 1				
Corr. Longit. med. .	+ 2 59 4				
	7 25 5 14				
Longit. corretta . .	7 28 4 18				
Equaz. XIII . . .	+ 0 49				
Equaz. XIV . . .	+ 0 28				
Nutaz. p. 31 . . .	— 0 14				
che si deve agg. alla long. corretta . .	7 28 4 18,0			+ 1 2,4	
Long.rid.all'Ecclit.	7 28 5 20,4				

Moto orario in longit. con gli stessi argomenti della longit.
30' 14"7

Diametro orizzontale
29' 51"

Moto orario in Latitudine.
2' 48",6

La maniera di trovare tutti gli argomenti, e di applicare tutte queste equazioni si spiegò a' piedi delle pagine 52 e segg.

	S.	G.	M.	S.
Apogeo	9	3	59	30
Longit. med.	7	25	5	14
Anom. media	10	21	5	44
10 Eq. + Eq. A — . . .		1	7	23
ARG. XI.	10	19	58	21

	S.	G.	M.	S.
Longit. media	7	25	5	14
Long. vera del Sole	1	28	3	28
Dift. m. del L. d. S. . .	5	27	1	46
Doppio	11	24	3	32
ARG. I. An. med. S. .	10	17	56	38
ARG. II.	10	12	0	10
ARG. III.	8	6	7	
An. della Luna . . .	10	21	5	44
Dop. Lun. dal Sole . .	11	24	3	32
ARG. IV.	10	15	9	16
ARG. V. Evez. . . .	1	2	57	48
ARG. I.	10	17	57	
ARG. VI.	11	20	55	
ARG. VII.	2	15	1	
Anom. med. d. Luna .	10	21	6	
ARG. I.	10	17	57	
ARG. VIII.	0	3	9	
Long. ver. del Sol. . .	1	28	3	
Suppl. del Nodo . . .	9	29	47	
ARG. IX.	11	27	50	
Apogeo	9	3	59	
Long. vera del Sole . . .	1	28	3	
ARG. X.	7	5	56	
Dift. med. L. S. . . .	5	27	1	46
10 Equ. e l'Equ. orb. +		2	59	3
ARG. XII. o Variaz.	6	0	0	49
Nodo corretto	9	29	53	0
Long. corretta	7	28	4	18
Dift. L. dal Nod.corr. .	5	27	57	18
Doppio	11	25	54	36
Anom. corr.	10	19	58	21
ARG. XIII.	1	5	56	
Dift. L. dal N. corr. . .	5	27	57	18
Equ. XIII. . . . . +				49
ARG. XIV. di rid.o lat.	5	27	58	7
Nod. ARG. Nutaz. . .	9	29	47	7

Parallasse orizzontale che si prendono gli stessi Argomenti della Longitudine della Luna.

54' 39",3

	S.	G.	M.	S.
Nodo	9	20	47	7
Equaz. N.		+	5	53
Nod. corr.	9	29	53	0

LATITUDINE.

	S.	G.	M.	S.
ARG. I. o (XIV)	5	27	58	7
ARG.XII.di long.	6	0	0	49
Più 12.ª 13.Equ.		+	50	
Si ha	6	0	1	39
Doppio	0	0	3	18
ARG. I.	5	27	58	
ARG. II.	6	2	5	
ARG.I.'di long. .	10	18	. . .	
ARG. III.	7	10	. . .	
ARG. I.	5	28	. . .	
An. med. Lun. . .	10	21	. . .	
ARG. IV.	7	7	. . .	
ARG. V.	8	16	. . .	
An. med. Lun. . .	10	21	. . .	
ARG. VI.	9	25	. . .	
ARG. II.	6	2	. . .	
ARG. I. di long.	10	18	. . .	
ARG. VII.	4	20	. . .	
ARG. VIII.	7	14	. . .	
ARG. II.	6	2	. . .	
An. med. Lun. . .	10	21	. . .	
ARG. IX.	4	23	. . .	
ARG. X.	7	11	. . .	
An. med. Lun. . .	10	21	. . .	
ARG. XI.	8	20	. . .	

Equazioni della Latitudine.

Equ. I. +	0° 10' 56"	
Equ. II.		— 0' 19"
Equ. III.		— 0 1,3
Equ.IV. +	0 0 10,4	
Equ. V. +	0 0 23,3	
Equ. VI.		— 0 2,5
Equ. VII.		— 0 5,3
Equ.VIII.+	0 0 2,6	
Equ. IX.		— 0 1,3
Equ. X.		— 0 9,8
Equ. XI.+	0 0 5,9	
	0 11 38,2	— 0 39,2
	— 39,2	
Latit. +	10' 59" o Boreale.	

Digitized by Google

TAVOLA LXXX. *Accrescimento del Diametro della Luna.*

Altezza Apparente.	Diametro orizzontale della Luna.					Dist. Appar. dal zenit.
	29′ 30″	30′ 30″	31′ 30″	32′ 30″	33′ 30″	
	Agg.	Agg.	Agg.	Agg.	Agg.	
G.	″	″	″	″	″	G.
0	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	90
3	1,7	1,8	1,9	2,0	2,2	87
6	3,2	3,4	3,6	3,8	4,1	84
9	4,7	4,9	5,2	5,5	5,9	81
12	6,1	6,4	6,9	7,3	7,8	78
15	7,5	7,9	8,5	9,0	9,6	75
18	8,8	9,4	10,1	10,7	11,4	72
21	10,2	10,9	11,7	12,4	13,2	69
24	11,6	12,4	13,2	14,0	14,9	66
27	12,9	13,8	14,7	15,6	16,6	63
30	14,2	15,2	16,1	17,1	18,3	60
33	15,4	16,5	17,5	18,6	19,9	57
36	16,6	17,7	18,9	20,1	21,4	54
39	17,7	18,9	20,2	21,5	22,9	51
42	18,8	20,1	21,5	22,9	24,3	48
45	19,9	21,3	22,7	24,2	25,7	45
48	20,9	22,4	23,8	25,4	27,0	42
51	21,9	23,4	24,9	26,6	28,2	39
54	22,8	24,4	26,0	27,7	29,4	36
57	23,6	25,3	27,0	28,7	30,5	33
60	24,3	26,1	27,8	29,6	31,4	30
63	25,0	26,8	28,6	30,4	32,3	27
66	25,6	27,4	29,3	31,1	33,1	24
69	26,2	28,0	29,9	31,8	33,8	21
72	26,7	28,5	30,4	32,4	34,4	18
75	27,1	28,9	30,9	32,9	34,9	15
78	27,4	29,3	31,3	33,3	35,3	12
81	27,7	29,6	31,6	33,6	35,7	9
84	27,9	29,8	31,8	33,9	36,0	6
87	28,0	29,9	31,9	34,1	36,2	3
90	28,0	30,0	32,0	34,1	36,2	0

TAV. LXXX. ACCRESCIMENTO DEL DIAMETRO. La regola per calcolarlo si trova all'art. 1510. Si vede in questa Tavola, che se il diametro orizzontale della Luna è di 31′ 30″, e la sua altezza apparente di 66°, l'accrescimento è di 29″,3; e perciò allora il diametro apparente è di 31′ 59″,3, salva però la diminuzione cagionata dalla refrazione (2249).

TA-

Digitized by Google

TAVOLA LXXXI. *Semidiametro della Luna in tempi, quando si trova nell' Equatore.*

Diametro orizzont. della Lun.		Ritardamento diurno della Luna.						
		38'	42'	46'	50'	54'	58'	62'
M.	S.	S.	S.	S.	S.	S.	S.	S.
29	24	60,4	60,6	60,9	61,1	61,3	61,6	61,8
29	36	60,8	61,0	61,3	61,5	61,8	62,0	62,2
29	48	61,2	61,5	61,7	61,9	62,2	62,4	62,6
30	0	61,6	61,8	62,1	62,3	62,5	62,8	63,0
30	6	61,8	62,0	62,3	62,5	62,7	63,0	63,2
30	12	62,0	62,2	62,5	62,7	62,9	63,2	63,4
30	24	62,5	62,7	62,9	63,1	63,3	63,6	63,8
30	36	62,8	63,0	63,3	63,5	63,7	64,0	64,2
30	48	63,3	63,5	63,7	64,0	64,2	64,4	64,6
31	0	63,7	63,9	64,1	64,3	64,6	64,8	65,0
31	6	63,8	64,1	64,3	64,5	64,8	65,0	65,2
31	12	64,0	64,3	64,5	64,7	65,0	65,2	65,4
31	24	64,5	64,7	64,9	65,1	65,3	65,6	65,8
31	36	64,9	65,1	65,3	65,5	65,7	66,0	66,2
31	48	65,3	65,5	65,7	65,9	66,1	66,3	66,6
32	0	65,7	65,9	66,1	66,3	66,5	66,7	66,9
32	6	65,9	66,1	66,3	66,5	66,7	66,9	67,1
32	12	66,1	66,3	66,5	66,7	66,9	67,1	67,3
32	24	66,5	66,7	66,	67,1	67,3	67,5	67,7
32	36	66,9	67,1	67,3	67,5	67,7	67,9	68,1
32	48	67,3	67,5	67,7	67,9	68,1	68,3	68,5
33	0	67,8	68,0	68,1	68,3	68,5	68,7	68,9
33	6	68,0	68,1	68,3	68,5	68,7	68,9	69,1
33	12	68,2	68,3	68,5	68,7	68,9	69,1	69,3
33	24	68,6	68,8	68,9	69,1	69,3	69,5	69,7
33	36	69,0	69,2	69,3	69,5	69,7	69,9	70,0
33	48	69,4	69,6	69,7	69,9	70,1	70,3	70,4

TAV. LXXXI. SEMIDIAMETRO *della Luna in tempi, quando si trova nell' Equatore*; il fondamento di questo si trova all' art. 1516. Suppongo che la Luna abbia ritardato da un giorno all'altro di 46', e nel giorno seguente di 54', il ritardamento medio è di 50'. Suppongo altresì che il diametro orizzontale della Luna, quando passa per il meridiano, sia di 30' 0"; nella Tavola LXXXI dirimpetto a 30', e sotto alli 50' si troverà la quantità 62", 3; e questo è il tempo speso dal semidiametro della Luna nel traversare il Meridiano, quando la Luna stessa non ha declinazione alcuna.

TAVOLA LXXXII. *Che contiene li secondi di tempo, che devono aggiungersi al semidiametro della Luna trovato nella Tavola precedente, quando la Luna sia fuori dell' Equatore.*

Declin. della Luna.		Semidiametro in tempi.								
		1′ 1″	1′ 2″	1′ 3″	1′ 4″	1′ 5″	1′ 6″	1′ 7″	1′ 8″	1′ 10″
G.	M.	S.	S.	S.	S.	S.	S.	S.	S.	S.
3	0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
5	0	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3
7	0	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
9	0	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9
11	0	1,1	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,3	1,3
13	0	1,6	1,6	1,6	1,7	1,7	1,7	1,8	1,8	1,8
14	0	1,9	1,9	1,9	2,0	2,0	2,0	2,0	2,1	2,1
15	0	2,2	2,2	2,2	2,2	2,3	2,3	2,3	2,4	2,5
16	0	2,5	2,5	2,6	2,6	2,6	2,7	2,7	2,7	2,8
17	0	2,8	2,8	2,9	2,9	3,0	3,0	3,0	3,1	3,2
18	0	3,1	3,2	3,2	3,3	3,3	3,4	3,5	3,5	3,6
19	0	3,5	3,6	3,6	3,7	3,8	3,8	3,9	3,9	4,0
20	0	3,9	4,0	4,0	4,1	4,2	4,2	4,3	4,3	4,5
20	30	4,1	4,2	4,2	4,3	4,4	4,5	4,5	4,6	4,7
21	0	4,3	4,4	4,5	4,5	4,6	4,7	4,8	4,8	5,0
21	30	4,6	4,6	4,7	4,8	4,8	4,9	5,0	5,1	5,2
22	0	4,8	4,9	5,0	5,0	5,1	5,2	5,3	5,3	5,5
22	30	5,0	5,1	5,2	5,3	5,3	5,4	5,5	5,6	5,8
23	0	5,3	5,3	5,4	5,5	5,6	5,7	5,8	5,9	6,0
23	30	5,5	5,6	5,7	5,8	5,9	6,0	6,0	6,2	6,3
24	0	5,8	5,9	6,0	6,0	6,2	6,2	6,3	6,4	6,6
24	30	6,0	6,1	6,2	6,3	6,4	6,5	6,6	6,7	6,9
25	0	6,3	6,4	6,5	6,6	6,7	6,8	6,9	7,0	7,2
25	30	6,6	6,7	6,8	6,9	7,0	7,1	7,2	7,3	7,6
26	0	6,9	7,0	7,1	7,2	7,3	7,4	7,5	7,6	7,7
26	30	7,2	7,3	7,4	7,5	7,6	7,8	7,9	8,0	8,2
27	0	7,5	7,6	7,7	7,8	8,0	8,1	8,2	8,3	8,6
27	30	7,8	7,9	8,0	8,2	8,3	8,4	8,5	8,6	8,9
28	0	8,1	8,2	8,3	8,5	8,6	8,7	8,8	9,0	9,3
28	30	8,4	8,5	8,7	8,8	9,0	9,1	9,2	9,4	9,6
29	0	8,7	8,9	9,0	9,2	9,3	9,5	9,6	9,8	10,0

TAV. LXXXII. Se la Luna ha una declinazione di 28° australe o boreale, e se il tempo trovato nella Tavola precedente è di 62″, o 1′, 2″, nella Tavola LXXXII sotto li 1′ 2″ e dirimpetto alli 28° si troverà la quantità 8″, 2, che aggiunta ad 1′ 2″, 3 forma 1′ 10″, 5, e questa sarà la durata totale ed esatta del passaggio, o lo spazio di tempo compreso fra il passaggio del centro della Luna e il passaggio d' uno de' suoi lembi (1516).

TA-

Digitized by Google

TAVOLA LXXXIII. *Accorciamento causato dalla refrazione nelli diametri inclinati all' orizzonte, del Sole e della Luna, supponendone 30' per il diametro apparente.* Vedi art. 2246.

Inclin. del Diam.	Altezza del Sole o della Luna.								
	13°.	14°.	16°.	18°.	20°.	24°.	32°.	50°.	90°.
Gradi	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.
0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
12	0,4	0,3	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0
15	0,7	0,5	0,4	0,3	0,3	0,2	0,1	0,1	0,0
18	1,0	0,7	0,6	0,5	0,4	0,3	0,2	0,1	0,1
21	1,3	0,9	0,8	0,7	0,5	0,4	0,3	0,1	0,1
24	1,7	1,2	1,0	0,9	0,7	0,5	0,3	0,2	0,1
27	2,1	1,5	1,3	1,1	0,8	0,6	0,4	0,2	0,1
30	2,5	1,8	1,5	1,3	1,0	0,7	0,5	0,3	0,2
33	3,0	2,1	1,8	1,5	1,2	0,9	0,6	0,3	0,2
36	3,5	2,4	2,1	1,8	1,4	1,0	0,7	0,4	0,2
39	4,0	2,8	2,4	2,0	1,6	1,2	0,8	0,4	0,2
42	4,5	3,2	2,7	2,3	1,8	1,3	0,9	0,4	0,3
45	5,0	3,5	3,0	2,5	2,0	1,5	1,0	0,5	0,3
48	5,5	3,9	3,3	2,8	2,2	1,7	1,1	0,5	0,3
51	6,0	4,2	3,6	3,0	2,4	1,8	1,2	0,6	0,4
54	6,6	4,6	4,0	3,3	2,6	2,0	1,3	0,7	0,4
57	7,0	4,9	4,2	3,5	2,8	2,1	1,4	0,7	0,4
60	7,5	5,3	4,5	3,8	3,0	2,2	1,5	0,7	0,5
63	7,9	5,5	4,7	4,0	3,2	2,4	1,6	0,8	0,5
66	8,3	5,8	5,0	4,2	3,3	2,5	1,7	0,8	0,5
69	8,7	6,1	5,2	4,3	3,5	2,6	1,7	0,9	0,5
72	9,0	6,3	5,4	4,5	3,6	2,7	1,8	0,9	0,5
75	9,3	6,5	5,6	4,7	3,7	2,8	1,9	0,9	0,6
78	9,6	6,7	5,8	4,8	3,8	2,9	1,9	1,0	0,6
81	9,8	6,9	5,9	4,9	3,9	2,9	2,0	1,0	0,6
84	9,9	6,9	5,9	5,0	4,0	3,0	2,0	1,0	0,6
90	10,1	7,0	6,0	5,0	4,0	3,0	2,0	1,0	0,6

TAV. LXXXIII. ACCORCIAMENTO *cagionato dalla refrazione*. Li fondamenti di questa Tavola sono stati spiegati in fine del Libro XII.° art. 2246. Suppongo che, posta la Luna all'altezza di 20°, siasi misurato il suo diametro tra le due punte della falce, e che si abbia presa la linea dei corni inclinata 30° rispetto all' orizzonte; nella Tav. LXXXIII sotto li 20° d' altezza e dirimpetto alli 30° d' inclinazione si trova la quantità 1",0; e questa si deve aggiungere al diametro misurato, per avere quello, che si dovrebbe osservare, se non vi fosse maggiore refrazione in uno dei lembi della Luna che nell' altro. Se il diametro della Luna, invece di 30', fosse di 33', si dovrebbe accrescere questa correzione d'una decima parte, onde sarebbe 1",1. Questo effetto è contrario a quello della Tavola LXXX.

TA-

Digitized by Google

TAVOLA LXXXIV. *Parallasse della Luna nella Sferoide schiacciata.*

Alt. del Pol.	Angolo della Vertic.	Dim. della par. or. all'Eq.	Corr. della par. or. N K.	Paral. di latit. costan.	Alt. del Pol.	Angolo della Vertical.	Dim. della par. or. all'Eq.	Corr. della par. or. N K.	Parall. di latit. costan.
Gr.	M. S.	S.	S.	S.	Gr.	M. S.	S.	S.	S.
0	0 0	0,0	0,0	0,0	40	14 44	6,5	13,0	18,5
2	1 4	0,1	0,1	1,0	41	14 48	6,7	13,5	18,9
4	2 6	0,2	0,2	2,0	42	14 52	7,0	14,0	19,3
6	3 6	0,2	0,3	3,0	43	14 56	7,2	14,6	19,7
8	4 6	0,3	0,6	4,0	44	14 58	7,5	15,2	20,0
10	5 6	0,5	0,9	5,0	45	14 58	7,8	15,7	20,4
12	6 4	0,7	1,4	6,0	46	14 58	8,0	16,3	20,7
14	7 0	0,9	1,8	7,0	47	14 56	8,3	16,8	21,1
16	7 56	1,1	2,4	8,0	48	14 52	8,6	17,3	21,4
18	8 48	1,5	3,0	8,9	49	14 48	8,8	17,9	21,7
20	9 36	1,8	3,7	9,8	50	14 44	9,1	18,4	22,1
21	10 0	2,0	4,0	10,3	51	14 38	9,3	19,0	22,4
22	10 22	2,2	4,4	10,8	52	14 30	9,6	19,5	22,7
23	10 44	2,4	4,8	11,2	53	14 22	9,9	20,0	23,0
24	11 6	2,6	5,2	11,7	54	14 14	10,2	20,5	23,3
25	11 26	2,9	5,6	12,2	55	14 4	10,4	21,1	23,6
26	11 46	3,1	6,0	12,6	56	13 54	10,7	21,6	23,9
27	12 6	3,3	6,5	13,1	57	13 42	10,9	22,1	24,2
28	12 24	3,5	6,9	13,5	58	13 28	11,2	22,6	24,4
29	12 42	3,7	7,4	14,0	59	13 14	11,5	23,1	24,7
30	12 58	3,9	7,9	14,4	60	12 58	11,7	23,5	24,9
31	13 14	4,1	8,3	14,9	61	12 42	11,9	24,0	25,2
32	13 28	4,4	8,8	15,3	62	12 24	12,2	24,4	25,4
33	13 42	4,6	9,3	15,7	63	12 6	12,4	24,9	25,6
34	13 54	4,9	9,8	16,2	64	11 46	12,6	25,3	25,8
35	14 4	5,1	10,3	16,5	65	11 26	13,0	25,7	26,0
36	14 14	5,4	10,9	16,9	70	9 36	13,8	27,6	27,0
37	14 22	5,7	11,4	17,3	75	7 28	14,5	29,2	27,7
38	14 30	5,9	11,9	17,7	80	5 6	15,1	30,3	28,2
39	14 38	6,2	12,4	18,1	85	2 36	15,5	31,1	28,7
40	14 44	6,5	13,0	18,5	90	0 0	15,6		

TAV. LXXXIV. EQUAZIONI DELLA PARALLASSE *nella sferoide schiacciata*. Li fondamenti di questa Tavola si trovano all' art. 1691. e segg. Nella prima pagina la prima colonna contiene li gradi di latitudine terrestre o di altezza del polo per diversi luoghi della terra. La seconda colonna contiene gli angoli delle verticali con li raggi della terra (1708), secondo la formula dell'art. 2679, supponendo la terra ellittica e lo schiacciamento di $\frac{1}{210}$ soltanto. La terza colonna è la diminuzione della parallasse orizzontale dall' Equatore (pag. 80 Tav. LXI) fino ai poli, che previene dalla diminuzione dei raggi della terra, supponendo che la parallasse all' equatore sia 60',0". Così per Parigi vi è una diminuzione di 8",8 dalla parallasse orizzontale che avrebbe luogo sotto l'equatore. Se questa fosse di 54', bisognerebbe diminuir la correzione d' una decima parte, e sarebbe 7",9; e così a proporzione delle altre.

Se-

Digitized by Google

Segue la Tavola delle Parallassi nella Sferoide schiacciata.

Alt. del Pol.	Parallasse di Longitudine.									
	0°.0°+ VI. 0—	0°. 10°+ V. 20— VI. 10— XI. 20+	0°. 20°+ V. 10— VI. 20— XI. 10+	I°. 0°+ V. 0— VII. 0— XI. 0+	I°. 10°+ IV. 20— VII. 10— X. 20+	I°. 20°+ IV. 10— VII. 20— X. 10+	II°. 0°+ IV. 0— VIII. 0— X. 0+	II°. 10°+ III. 20— VIII. 10— IX. 20+	II°. 20°+ III. 10— VIII. 20— IX. 10+	III°. IX.
G.	S.	S.	S.	S.	S.	S.	S.	S.	S.	G.
0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
2	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,2	0,1	0,1	0
4	0,9	0,9	0,8	0,8	0,7	0,6	0,4	0,3	0,2	0
6	1,3	1,3	1,2	1,1	1,0	0,8	0,6	0,4	0,2	0
8	1,7	1,7	1,6	1,5	1,3	1,1	0,8	0,6	0,3	0
10	2,2	2,2	2,1	1,9	1,7	1,4	1,1	0,7	0,4	0
12	2,6	2,5	2,4	2,3	2,0	1,7	1,3	0,9	0,4	0
14	3,0	2,9	2,8	2,6	2,3	1,9	1,5	1,0	0,5	0
16	3,5	3,4	3,3	3,0	2,7	2,2	1,7	1,2	0,6	0
18	3,9	3,8	3,7	3,4	3,0	2,5	1,9	1,3	0,7	0
20	4,3	4,2	4,0	3,7	3,3	2,8	2,1	1,5	0,7	0
21	4,5	4,4	4,2	3,9	3,5	2,9	2,2	1,5	0,8	0
22	4,7	4,6	4,4	4,1	3,6	3,0	2,3	1,6	0,8	0
23	4,9	4,8	4,6	4,3	3,8	3,1	2,4	1,7	0,8	0
24	5,1	5,0	4,8	4,4	3,9	3,3	2,5	1,7	0,9	0
25	5,3	5,2	5,0	4,6	4,1	3,4	2,6	1,8	0,9	0
26	5,5	5,4	5,2	4,8	4,2	3,5	2,7	1,9	0,9	0
27	5,7	5,6	5,4	5,0	4,4	3,6	2,8	1,9	1,0	0
28	5,9	5,8	5,5	5,1	4,5	3,8	2,9	2,0	1,0	0
29	6,1	6,0	5,7	5,3	4,7	3,9	3,0	2,1	1,0	0
30	6,3	6,2	5,9	5,5	4,9	4,0	3,1	2,1	1,1	0
31	6,5	6,4	6,1	5,7	5,0	4,2	3,2	2,2	1,1	0
32	6,6	6,5	6,2	5,7	5,1	4,2	3,3	2,2	1,1	0
33	6,8	6,7	6,4	5,9	5,2	4,4	3,4	2,3	1,2	0
34	7,0	6,9	6,6	6,1	5,4	4,5	3,5	2,4	1,2	0
35	7,2	7,1	6,8	6,3	5,5	4,6	3,6	2,4	1,2	0
36	7,4	7,3	7,0	6,4	5,7	4,7	3,7	2,5	1,3	0
37	7,5	7,3	7,0	6,5	5,8	4,8	3,7	2,5	1,3	0
38	7,7	7,5	7,2	6,7	5,9	4,9	3,8	2,6	1,3	0
39	7,9	7,7	7,4	6,9	6,1	5,1	3,9	2,7	1,3	0
40	8,0	7,8	7,5	7,0	6,2	5,1	4,0	2,7	1,4	0

La quarta colonna è un' altra correzione della parallasse orizzontale; cioè la quantità NK *fig.* 94 (art. 1695), (fig. 69 *Compendio*), che devesi aggiungere alla parallasse orizzontale sotto ciascuna latitudine terrestre soltanto quando vi si vogliono applicare le formule del Nonagesimo. Supponiamo, per esempio, che la parallasse orizzontale all' Eq. fosse di 54′ 6″, e vogliasi trovarla per Parigi; primieramente si dovrebbe levare 6″,0, e si avrebbero 54′ 0″,0; poi nella quarta colonna si trovarebbero 17″,8, dai quali sottraendo una decima parte, restano 16″,0, quali si devono aggiungere in ogni caso; onde si avranno 54′ 16″,0 per la parallasse, che devesi adoperare nelle formule.

La quinta colonna serve per correggere questi eccessi di parallasse, quanto alla latitudine della

T A-

Segue la Tavola delle Parallassi nella Sferoide schiacciata.

Alt. del Pol.	Parallasse di Longitudine.									
	O°.0.0.+ VI. 0—	O°. 10°+ V. 20— VI. 10— XI. 20+	O°. 20.0+ V. 10— VI. 20— XI. 10+	I°. 0°+ V. 0— VII.0— XI. 0+	I°. 10°+ IV. 20— VII.10— X. 20+	I°. 20.0+ IV. 10— VII.20— X. 10+	II°. 0°+ IV. 0— VIII.0— X. 0+	II°. 10.0+ III. 20— VIII.10— IX. 20+	II°. 20°+ III. 10— VIII.20— IX. 10+	III. IV.
G.	S.	S.	S.	S.	S.	S.	S.	S.	S.	G.
40	8,0	7,8	7,5	7,0	6,2	5,1	4,0	2,7	1,4	0
41	8,2	8,0	7,7	7,1	6,3	5,2	4,1	2,8	1,4	0
42	8,4	8,2	7,9	7,3	6,5	5,4	4,2	2,9	1,4	0
43	8,5	8,3	8,0	7,4	6,5	5,4	4,2	2,9	1,4	0
44	8,7	8,5	8,2	7,6	6,7	5,6	4,3	3,0	1,5	0
45	8,8	8,6	8,3	7,7	6,8	5,6	4,4	3,0	1,5	0
46	9,0	8,8	8,5	7,8	6,9	5,8	4,5	3,1	1,5	0
47	9,1	8,9	8,6	7,9	7,0	5,8	4,5	3,1	1,5	0
48	9,3	9,1	8,7	8,1	7,2	6,0	4,6	3,2	1,6	0
49	9,4	9,2	8,8	8,2	7,2	6,0	4,7	3,2	1,6	0
50	9,6	9,4	9,0	8,4	7,4	6,1	4,8	3,3	1,6	0
51	9,7	9,5	9,1	8,4	7,5	6,2	4,8	3,3	1,6	0
52	9,8	9,6	9,2	8,5	7,5	6,3	4,9	3,3	1,7	0
53	10,0	9,8	9,4	8,7	7,7	6,4	5,0	3,4	1,7	0
54	10,1	9,9	9,5	8,8	7,8	6,5	5,0	3,4	1,7	0
55	10,2	10,0	9,6	8,9	7,9	6,5	5,1	3,5	1,7	0
56	10,4	10,2	9,8	9,0	8,0	6,7	5,2	3,5	1,8	0
57	10,5	10,3	9,9	9,1	8,1	6,7	5,2	3,6	1,8	0
58	10,6	10,4	10,0	9,2	8,2	6,8	5,3	3,6	1,8	0
59	10,7	10,5	10,1	9,3	8,2	6,8	5,3	3,6	1,8	0
60	10,8	10,6	10,2	9,4	8,3	6,9	5,4	3,7	1,8	0
61	10,9	10,7	10,2	9,5	8,4	7,0	5,4	3,7	1,9	0
62	11,0	10,8	10,3	9,6	8,5	7,0	5,5	3,7	1,9	0
63	11,1	10,9	10,4	9,7	8,5	7,1	5,5	3,8	1,9	0
64	11,2	11,0	10,5	9,7	8,6	7,2	5,6	3,8	1,9	0
65	11,3	11,1	10,6	9,8	8,7	7,2	5,6	3,8	1,9	0
70	11,7	11,5	11,0	10,2	8,9	7,5	5,8	4,0	2,0	0
75	12,0	11,8	11,3	10,4	9,2	7,7	6,0	4,1	2,0	0
80	12,2	12,0	11,5	10,6	9,4	7,8	6,1	4,1	2,1	0
85	12,4	12,2	11,7	10,8	9,5	7,9	6,2	4,2	2,1	0

Luna (1699). Questa correzione è costante per ciascuna altezza di polo; così per 49° è sempre di 21",9,7; questa suppone parimenti la parallasse di 60', e lo schiacciamento di $\frac{1}{250}$. Le cinque colonne seguenti sono simili alle cinque prime. La seconda e terza pagina contengono per ciascuna altezza di polo e per ciascuna longitudine della Luna di 10 in 10 gradi la correzione dello schiacciamento in longitudine (1700). Per la latitudine di 49°, e quando la longitudine della Luna è di VI° 20° e la parallasse 60', l' equazione è — 8",8, cioè dalla longitudine vera della Luna si devono levare 8",8 per avere la longitudine apparente. Per un luogo di là dall' Equatore si dovrebbe cangiare il segno. Questa correzione, ch' è una specie di parallasse in longitudine, suppone similmente, che siasi adoperata una parallasse orizzontale, corretta coi numeri che sono nella 4.ª colonna della pag. 96.

T A-

Digitized by Google

TAVOLA LXXXV. *Epatte astronomiche per trovare le Congiunzioni medie* (art. 1752).

Anni.	Epat. degli Anni. Gior.	H.	M.	S.
Av.G.C.800	11	6	11	30
0	6	1	52	36
D.G.C. 100	1	17	44	43
1500	0	1	22	35
N. S. 1600	15	5	58	47
1660	18	19	9	13
1700	9	21	50	53
1771	14	1	16	24
B. 1772	25	16	27	49
1773	6	18	55	11
1774	17	10	6	36
1775	28	1	18	3
B. 1776	10	3	45	23
1777	20	18	56	50
1778	1	21	24	12
1779	12	12	35	37
B. 1780	24	3	47	2
1781	5	6	14	24
1782	15	21	25	49
1783	26	12	37	14
B. 1784	8	15	4	38
1785	19	6	16	1
1786	0	8	43	25
1787	10	23	54	50
B. 1788	22	15	6	13
1789	3	17	33	37
1790	14	8	45	0
1791	24	23	56	27
B. 1792	7	2	23	49
1793	17	17	35	14
1794	28	8	46	39
1795	9	11	14	3
B. 1796	21	2	25	26
1797	2	4	52	48
1798	12	20	4	15
1799	23	11	15	40
C. 1800	4	13	43	3

Anni.	Cang. dell' Ep. Gior.	H.	M.	S.
1	10	15	11	25
2	21	6	22	50
3	2	8	50	13
B. 4	14	0	1	38
5	24	15	13	3
6	5	17	40	25
7	16	8	51	51
B. 8	28	0	3	16
9	9	2	30	38
10	19	17	42	3
11	0	20	9	26
B. 12	12	11	20	51
13	23	2	32	16
14	4	4	59	38
15	14	20	11	4
B. 16	26	11	22	29
17	7	13	49	51
18	18	5	1	16
19	28	20	12	42
B. 20	10	22	40	4
40	21	21	20	8
60	3	7	16	9
80	14	5	56	13
100	25	4	36	17
200	20	20	28	31
300	16	12	20	45
400	12	4	12	59
500	7	20	5	13
600	3	11	57	27
700	28	16	33	44
800	24	8	25	58
900	20	0	18	13
1000	15	16	10	27
1100	11	8	2	41
1200	6	23	54	55
1300	2	15	47	9
2000	1	19	36	50

Numero di Rivol.	Somme di Rivol. Gior.	H.	M.	S.
1	29	12	44	3
2	59	1	28	6
3	88	14	12	9
4	118	2	56	12
5	147	15	40	14
6	177	4	24	17
7	206	17	8	20
8	236	5	52	23
9	265	18	36	26
10	295	7	20	29
11	324	20	4	32
12	354	8	48	35
13	383	21	37	38

Mesi.	Epatte dei Mesi. Gior.	H.	M.	S.
Gennajo.	0	0	0	0
Febbrajo.	1	11	15	58
Marzo.	29	11	15	58
Aprile.	1	9	47	51
Maggio.	1	21	3	48
Giugno.	3	8	19	46
Luglio.	3	19	35	43
Agosto.	5	6	51	41
Settembre	6	18	7	35
Ottobre.	7	5	23	34
Novemb.	8	16	39	30
Decemb.	9	3	55	28

L' *Epatte* (giorni della Luna preced.) Servono a trovar i Noviluni medj. Sommate l' Epatte dell' anno e del mese; sottrarete la somma da una Rivoluz. media, il resto sarà il giorno, l' ora ec. del Novil. medio; agg. (o sottr.) mezza rivoluz. avrete il giorno del Plenilunio.

Negli anni Bissestili si deve levare un giorno dalla somma dell' Epatte per li mesi di Gennajo e Febbrajo. Se per li giorni si trova zero, questo indica l' ultimo giorno del mese precedente (Art. 1755).

Digitized by Google

TAVOLE DE' PIANETI.

TAVOLA LXXXVI. *Epoche dei moti di Mercurio.*

	Anni.	Mercurio. S.	G.	M.	S.	Afelio. S.	G.	M.	S.	Nodo. S.	G.	M.	S.
Av. G.C.	300	1	9	4	10	7	3	20	54	0	19	43	46
	200	3	23	16	20	7	5	18	34	0	20	58	46
	100	6	7	28	30	7	7	16	14	0	22	13	46
	0	8	21	40	40	7	9	13	54	0	23	28	46
D.G.C.	100	11	5	52	50	7	11	11	34	0	24	43	46
	1400	7	10	31	0	8	6	41	14	1	10	58	46
	1500	9	24	43	10	8	8	38	54	1	12	13	46
B. N. S.	1600	10	27	59	54	8	10	36	32	1	13	28	45
C.	1700	1	8	6	31	8	12	34	12	1	14	43	45
B.	1740	2	7	47	23	8	13	21	16	1	15	13	45
B.	1760	2	22	37	49	8	13	44	48	1	15	28	45
	1770	8	28	0	16	8	13	56	34	1	15	36	15
	1771	10	21	43	24	8	13	57	45	1	15	37	0
B.	1772	0	19	32	5	8	13	58	55	1	15	37	45
	1773	2	13	15	13	8	14	0	6	1	15	38	30
	1774	4	6	58	21	8	14	1	16	1	15	39	15
	1775	6	0	41	29	8	14	2	27	1	15	40	0
B.	1776	7	28	30	10	8	14	3	37	1	15	40	45
	1777	9	22	13	18	8	14	4	48	1	15	41	30
	1778	11	15	56	26	8	14	5	59	1	15	42	15
	1779	1	9	39	35	8	14	7	9	1	15	43	0
B.	1780	3	7	28	15	8	14	8	20	1	15	43	45
	1781	5	1	11	23	8	14	9	30	1	15	44	30
	1782	6	24	54	32	8	14	10	41	1	15	45	15
	1783	8	18	37	40	8	14	11	52	1	15	46	0
B.	1784	10	16	26	20	8	14	13	2	1	15	46	45
	1785	0	10	9	29	8	14	14	13	1	15	47	30
	1786	2	3	52	37	8	14	15	24	1	15	48	15
	1787	3	27	35	45	8	14	16	34	1	15	49	0
B.	1788	5	25	24	26	8	14	17	45	1	15	49	45
	1789	7	19	7	34	8	14	18	55	1	15	50	30
	1790	9	12	50	42	8	14	20	6	1	15	51	15
	1791	11	6	33	50	8	14	21	16	1	15	52	0
B.	1792	1	4	22	31	8	14	22	27	1	15	52	45
	1793	2	28	5	39	8	14	23	38	1	15	53	30
B.	1796	8	13	20	36	8	14	27	9	1	15	55	45
C.	1800	3	18	13	9	8	14	31	52	1	15	58	45

Digitized by Google

TAVOLA LXXXVII. *Moto di Mercurio per gli Anni.*

Anni.	Mercurio. S.	G.	M.	S.	Afelio. S.	G.	M.	S.	Nodo. G.	M.	S.
1	1	23	43	8	0	0	1	10	0	0	45
2	3	17	26	16	0	0	2	21	0	1	30
3	5	11	9	24	0	0	3	32	0	2	15
B. 4	7	8	58	5	0	0	4	42	0	3	0
5	9	2	41	13	0	0	5	53	0	3	45
6	10	26	24	22	0	0	7	3	0	4	30
7	0	20	7	30	0	0	8	14	0	5	15
B. 8	2	17	56	10	0	0	9	25	0	6	0
9	4	11	39	19	0	0	10	35	0	6	45
10	6	5	22	27	0	0	11	46	0	7	30
11	7	29	5	35	0	0	12	56	0	8	15
B. 12	9	26	54	16	0	0	14	7	0	9	0
13	11	20	37	24	0	0	15	18	0	9	45
14	1	14	20	32	0	0	16	28	0	10	30
15	3	8	3	40	0	0	17	39	0	11	15
B. 16	5	5	52	21	0	0	18	49	0	12	0
17	6	29	35	29	0	0	20	0	0	12	45
18	8	23	18	37	0	0	21	11	0	13	30
19	10	17	1	45	0	0	22	21	0	14	15
B. 20	0	14	50	26	0	0	23	32	0	15	0
40	0	29	40	52	0	0	47	4	0	30	0
60	1	14	31	18	0	1	10	36	0	45	0
80	1	29	21	44	0	1	34	8	1	0	0
100	2	14	12	10	0	1	57	40	1	15	0
200	4	28	24	20	0	3	55	20	2	30	0
300	7	12	36	30	0	5	53	0	3	45	0
400	9	26	48	40	0	7	50	40	5	0	0
500	0	11	0	50	0	9	48	20	6	15	0
600	2	25	13	0	0	11	46	0	7	30	0
700	5	9	25	10	0	13	43	40	8	45	0
800	7	23	37	20	0	15	41	20	10	0	0
900	10	7	49	30	0	17	39	0	11	15	0
1000	0	22	1	40	0	19	36	40	12	30	0
1100	3	6	13	50	0	21	34	20	13	45	0
1200	5	20	26	0	0	23	32	0	15	0	0
1300	8	4	38	10	0	25	29	40	16	15	0
1400	10	18	50	20	0	27	27	20	17	30	0
1500	1	3	2	30	0	29	25	0	18	45	0
2000	1	14	3	20	1	9	13	20	25	0	0

Anni Bifestili.

TAVOLA LXXXVIII. *Moto di Mercurio per li giorni.*

Anni Biss.	Anni Com.	GENNAJO. Mercurio. S.	G.	M.	S.	Afelio. S.	Nodo. S.	FEBBRAJO. Mercurio. S.	G.	M.	S.	Afelio. S.	Nodo. S.	Gior. del m.	MARZO. Mercurio. S.	G.	M.	S.	Afelio. S.	Nodo. S.
1	0	0	0	0	0	0	0	4	6	51	50	6	4	1	8	5	32	34	11	7
2	1	0	4	5	32	0	0	4	10	57	22	6	4	2	8	9	38	7	12	7
3	2	0	8	11	5	0	0	4	15	2	55	6	4	3	8	13	43	39	12	8
4	3	0	12	16	38	0	0	4	19	8	27	6	4	4	8	17	49	12	12	8
5	4	0	16	22	10	1	0	4	23	14	0	7	4	5	8	21	54	44	12	8
6	5	0	20	27	43	1	1	4	27	19	32	7	4	6	8	26	0	17	12	8
7	6	0	24	33	15	1	1	5	1	25	5	7	4	7	9	0	5	50	13	8
8	7	0	28	38	48	1	1	5	5	30	38	7	5	8	9	4	11	22	13	8
9	8	1	2	44	20	1	1	5	9	36	10	7	5	9	9	8	16	55	13	8
10	9	1	6	49	53	2	1	5	13	41	43	8	5	10	9	12	22	27	13	8
11	10	1	10	55	26	2	1	5	17	47	15	8	5	11	9	16	28	0	13	9
12	11	1	15	0	58	2	1	5	21	52	48	8	5	12	9	20	33	32	14	9
13	12	1	19	6	31	2	1	5	25	58	20	8	5	13	9	24	39	5	14	9
14	13	1	23	12	3	2	2	6	0	3	53	8	5	14	9	28	44	38	14	9
15	14	1	27	17	36	2	2	6	4	9	26	9	5	15	10	2	50	10	14	9
16	15	2	1	23	8	3	2	6	8	14	58	9	6	16	10	6	55	43	14	9
17	16	2	5	28	41	3	2	6	12	20	31	9	6	17	10	11	1	15	15	9
18	17	2	9	34	14	3	2	6	16	26	3	9	6	18	10	15	6	48	15	9
19	18	2	13	39	45	3	2	6	20	31	36	9	6	19	10	19	12	20	15	10
20	19	2	17	45	19	4	2	6	24	37	8	10	6	20	10	23	17	53	15	10
21	20	2	21	50	51	4	2	6	28	42	41	10	6	21	10	27	23	26	15	10
22	21	2	25	56	24	4	2	7	2	48	14	10	6	22	11	1	28	58	16	10
23	22	3	0	1	56	4	3	7	6	53	46	10	6	23	11	5	34	31	16	10
24	23	3	4	7	29	4	3	7	10	59	19	10	7	24	11	9	40	3	16	10
25	24	3	8	13	2	5	3	7	15	4	51	11	7	25	11	13	45	36	16	10
26	25	3	12	18	34	5	3	7	19	10	24	11	7	26	11	17	51	8	16	10
27	26	3	16	24	7	5	3	7	23	15	56	11	7	27	11	21	56	41	17	10
28	27	3	20	29	39	5	3	7	27	21	29	11	7	28	11	26	2	14	17	11
29	28	3	24	35	12	5	3	8	1	27	2	11	7	29	0	0	7	46	17	11
30	29	3	28	40	44	6	3							30	0	4	13	19	17	11
31	30	4	2	46	17	6	4							31	0	8	18	51	17	11
	31	4	6	51	50	6	4													

Spiegazione delle Tavole de' Pianeti.

La longitudine media d'un Pianeta veduta dal Sole si trova come quella del Sole e della Luna, aggiungendo l'Epoca con i moti medj; vedi pag. 9, e 52.

Sottraendo la longitudine dell'Afelio dalla longitudine media del pianeta, si ha l'anomalia media. Con quest'anomalia media si prende l'equazione dell'orbita; che aggiunta, o

TA-

Digitized by Google

TAVOLA LXXXVIII. *Moto di Mercurio per li giorni.*

Gior. del m.	APRILE. Mercurio. S.	G.	M.	S.	Afelio. S	Nodo. S.
1	0	12	24	24	17	11
2	0	16	29	56	18	11
3	0	20	35	29	18	11
4	0	24	41	2	18	11
5	0	28	46	34	18	12
6	1	2	52	7	18	12
7	1	6	57	39	19	12
8	1	11	3	11	19	12
9	1	15	8	44	19	12
10	1	19	14	17	19	12
11	1	23	19	50	19	12
12	1	27	25	22	20	12
13	2	1	30	55	20	13
14	2	5	36	27	20	13
15	2	9	42	0	20	13
16	2	13	47	32	20	13
17	2	17	53	5	21	13
18	2	21	58	38	21	13
19	2	26	4	10	21	13
20	3	0	9	43	21	13
21	3	4	15	15	21	14
22	3	8	20	48	22	14
23	3	12	26	20	22	14
24	3	16	31	53	22	14
25	3	20	37	26	22	14
26	3	24	42	58	22	14
27	3	28	48	31	22	14
28	4	2	54	3	23	14
29	4	6	59	36	23	15
30	4	11	5	8	23	15

Gior. del m.	MAGGIO. Mercurio. S.	G.	M.	S.	Afelio. S.	Nodo. S.
1	4	15	10	41	23	15
2	4	19	16	13	23	15
3	4	23	21	46	24	15
4	4	27	27	19	24	15
5	5	1	32	51	24	15
6	5	5	38	24	24	15
7	5	9	43	56	24	16
8	5	13	49	29	25	16
9	5	17	55	1	25	16
10	5	22	0	34	25	16
11	5	26	6	7	25	16
12	6	0	11	39	25	16
13	6	4	17	12	26	16
14	6	8	22	44	26	16
15	6	12	28	17	26	17
16	6	16	33	49	26	17
17	6	20	39	22	26	17
18	6	24	44	55	27	17
19	6	28	50	27	27	17
20	7	2	56	0	27	17
21	7	7	1	32	27	17
22	7	11	7	5	27	17
23	7	15	12	37	28	18
24	7	19	18	10	28	18
25	7	23	23	43	28	18
26	7	27	29	15	28	18
27	8	1	34	48	28	18
28	8	5	40	20	28	18
29	8	9	45	53	29	18
30	8	13	51	25	29	18
31	8	17	56	58	29	19

Gior. del m.	GIUGNO. Mercurio. S.	G.	M.	S.	Afelio. S.	Nodo. S.
1	8	22	2	31	29	19
2	8	26	8	3	29	19
3	9	0	13	36	30	19
4	9	4	19	8	30	19
5	9	8	24	41	30	19
6	9	12	30	13	30	19
7	9	16	35	46	30	19
8	9	20	41	19	31	20
9	9	24	46	51	31	20
10	9	28	52	24	31	20
11	10	2	57	56	31	20
12	10	7	3	29	31	20
13	10	11	9	1	32	20
14	10	15	14	34	32	20
15	10	19	20	7	32	20
16	10	23	25	39	32	21
17	10	27	31	12	32	21
18	11	1	36	44	33	21
19	11	5	42	17	33	21
20	11	9	47	49	33	21
21	11	13	53	22	33	21
22	11	17	58	55	33	21
23	11	22	4	27	34	21
24	11	26	10	0	34	22
25	0	0	15	32	34	22
26	0	4	21	5	34	22
27	0	8	26	37	34	22
28	0	12	32	10	35	22
29	0	16	37	43	35	22
30	0	20	43	15	35	22

sottratta dalla longitudine media, secondo i titoli della Tavola, darà la longitudine vera nell'orbita.

Nella Tavola dei Logaritmi delle distanze del pianeta si prenda quello, che corrisponde all'anomalia media.

Sottraendo la longitudine del nodo dalla longitudine vera nell'orbita, si ha l'argomento di latitudine (art. 1124). Con questo argomento si prende la riduzione all'Ecclittica tanto per la longitudine, quanto per la distanza; applicandosi la prima alla longitudine

TA-

Digitized by Google

TAVOLA LXXXVIII. *Moto di Mercurio per li giorni.*

Gior. del m.	LUGLIO. Mercurio. S.	G.	M.	S.	Afelio. S.	Nodo. S.	Gior. del m.	AGOSTO. Mercurio. S.	G.	M.	S.	Afelio. S.	Nodo. S.	Gior. del m.	SETTEMBR. Mercurio. S.	G.	M.	S.	Afelio. S.	Nodo. S.
1	0	24	48	48	35	22	1	5	1	40	37	41	26	1	9	8	32	27	47	30
2	0	28	54	20	35	23	2	5	5	46	10	41	26	2	9	12	38	0	47	30
3	1	2	59	53	36	23	3	5	9	51	43	42	26	3	9	16	43	32	48	30
4	1	7	5	25	36	23	4	5	13	57	15	42	27	4	9	20	49	5	48	30
5	1	11	10	58	36	23	5	5	18	2	48	42	27	5	9	24	54	37	48	31
6	1	15	16	31	36	23	6	5	22	8	20	42	27	6	9	29	0	10	48	31
7	1	19	22	3	36	23	7	5	26	13	53	42	27	7	10	3	5	42	48	31
8	1	23	27	36	37	23	8	6	0	19	25	42	27	8	10	7	11	15	48	31
9	1	27	33	8	37	23	9	6	4	24	58	43	27	9	10	11	16	48	49	31
10	2	1	38	41	37	24	10	6	8	30	31	43	27	10	10	15	22	20	49	31
11	2	5	44	13	37	24	11	6	12	36	3	43	27	11	10	19	27	53	49	31
12	2	9	49	46	37	24	12	6	16	41	36	43	28	12	10	23	33	25	49	31
13	2	13	55	18	37	24	13	6	20	47	8	43	28	13	10	27	38	58	49	32
14	2	18	0	51	38	24	14	6	24	52	41	44	28	14	11	1	44	31	50	32
15	2	22	6	24	38	24	15	6	28	58	13	44	28	15	11	5	50	3	50	32
16	2	26	11	56	38	24	16	7	3	3	46	44	28	16	11	9	55	36	50	32
17	3	0	17	29	38	24	17	7	7	9	18	44	28	17	11	14	1	8	50	32
18	3	4	23	1	38	25	18	7	11	14	51	44	28	18	11	18	6	40	50	32
19	3	8	28	34	39	25	19	7	15	20	24	45	28	19	11	22	12	13	51	32
20	3	12	34	7	39	25	20	7	19	25	56	45	29	20	11	26	17	46	51	32
21	3	16	39	39	39	25	21	7	23	31	29	45	29	21	0	0	23	19	51	33
22	3	20	45	12	39	25	22	7	27	37	1	45	29	22	0	4	28	51	51	33
23	3	24	50	44	39	25	23	8	1	42	34	45	29	23	0	8	34	24	51	33
24	3	28	56	17	40	25	24	8	5	48	6	46	29	24	0	12	39	56	52	33
25	4	3	1	49	40	25	25	8	9	53	39	46	29	25	0	16	45	29	52	33
26	4	7	7	22	40	25	26	8	13	59	12	46	29	26	0	20	51	1	52	33
27	4	11	12	55	40	26	27	8	18	4	44	46	29	27	0	24	56	34	52	33
28	4	15	18	27	40	26	28	8	22	10	17	46	30	28	0	29	2	7	52	33
29	4	19	24	0	41	26	29	8	26	15	49	47	30	29	1	3	7	39	53	33
30	4	23	29	32	41	26	30	9	0	21	22	47	30	30	1	7	13	12	53	34
31	4	27	35	4	41	26	31	9	4	26	54	47	30							

vera, nell'orbita, si ha la longitudine eliocentrica ridotta all'Ecclittica; la seconda sempre si sottrae dal Logaritmo della distanza, e si ha il logaritmo della distanza ridotta. Con lo stesso argomento di latitudine si prende nell'ultima tavola di ciascheduna pianeta la latitudine eliocentrica (1123); la quale sarà Boreale ne' primi sei segni, e Australe negli ultimi sei segni dell'argomento di latitudine (1128).

LA COMMUTAZIONE, se il Pianeta è uno degl'inferiori, cioè Venere o Mercurio, si trova col sottrarre la longitudine del Sole dalla longitudine eliocentrica ridotta; e se il

TA-

Digitized by Google

TAVOLA LXXXVIII. *Moto di Mercurio per li giorni.*

Gior. del m.	OTTOBRE. Mercurio. S.	G.	M.	S.	Afelio. S.	Nodo. S.	Gior. del m.	NOVEMBR. Mercurio. S.	G.	M.	S.	Afelio. M.	S.	Nodo. S.	Gior. del m.	DICEMBRE. Mercurio. S.	G.	M.	S.	Afelio. M.	S.	Nodo. S.
1	1	11	18	44	53	34	1	5	18	10	34	0	59	38	1	9	20	56	51	1	5	41
2	1	15	24	17	53	34	2	5	22	16	6	0	59	38	2	9	25	2	24	1	5	41
3	1	19	29	49	53	34	3	5	26	21	39	0	59	38	3	9	29	7	56	1	5	41
4	1	23	35	22	54	34	4	6	0	27	12	1	0	38	4	10	3	13	29	1	5	42
5	1	27	40	55	54	34	5	6	4	32	44	1	0	38	5	10	7	19	1	1	6	42
6	2	1	46	27	54	34	6	6	8	38	17	1	0	38	6	10	11	24	34	1	6	42
7	2	5	52	0	54	34	7	6	12	43	49	1	0	38	7	10	15	30	6	1	6	42
8	2	9	57	32	54	35	8	6	16	49	22	1	0	38	8	10	19	35	39	1	6	42
9	2	14	3	5	54	35	9	6	20	54	54	1	0	39	9	10	23	41	12	1	6	42
10	2	18	8	37	55	35	10	6	25	0	27	1	1	39	10	10	27	46	44	1	6	42
11	2	22	14	10	55	35	11	6	29	6	0	1	1	39	11	11	1	52	17	1	7	42
12	2	26	19	43	55	35	12	7	3	11	32	1	1	39	12	11	5	57	49	1	7	43
13	3	0	25	15	55	35	13	7	7	17	5	1	1	39	13	11	10	3	22	1	7	43
14	3	4	30	48	55	35	14	7	11	22	37	1	1	39	14	11	14	8	54	1	7	43
15	3	8	36	20	56	35	15	7	15	28	10	1	2	39	15	11	18	14	27	1	7	43
16	3	12	41	53	56	36	16	7	19	33	42	1	2	39	16	11	22	20	0	1	8	43
17	3	16	47	25	56	36	17	7	23	39	15	1	2	40	17	11	26	25	32	1	8	43
18	3	20	52	58	56	36	18	7	27	44	48	1	2	40	18	0	0	31	5	1	8	43
19	3	24	58	30	56	36	19	8	1	50	20	1	2	40	19	0	4	36	37	1	8	43
20	3	29	4	3	57	36	20	8	5	55	53	1	3	40	20	0	8	42	10	1	8	44
21	4	3	9	36	57	36	21	8	10	1	25	1	3	40	21	0	12	47	42	1	9	44
22	4	7	15	8	57	36	22	8	14	6	58	1	3	40	22	0	16	53	15	1	9	44
23	4	11	20	41	57	36	23	8	18	12	30	1	3	40	23	0	20	58	48	1	9	44
24	4	15	26	13	57	37	24	8	22	18	3	1	3	40	24	0	25	4	20	1	9	44
25	4	19	31	46	58	37	25	8	26	23	36	1	4	41	25	0	29	9	53	1	9	44
26	4	23	37	18	58	37	26	9	0	29	8	1	4	41	26	1	3	15	25	1	10	44
27	4	27	42	51	58	37	27	9	4	34	41	1	4	41	27	1	7	20	58	1	10	44
28	5	1	48	24	58	37	28	9	8	40	13	1	4	41	28	1	11	26	30	1	10	45
29	5	5	53	56	58	37	29	9	12	45	46	1	4	41	29	1	15	31	3	1	10	45
30	5	9	59	29	59	37	30	9	16	51	18	1	5	41	30	1	19	37	36	1	10	45
31	5	14	5	1	59	37									31	1	23	43	8	1	11	45

pianeta è dei Superiori, cioè Marte, Giove o Saturno, col sottrarre la longitudine del pianeta da quella del Sole. Si prende la metà di questa commutazione; e, se la metà è maggiore di tre segni, si prende il supplemento a sei segni.

Si prende la differenza fra il Logaritmo della distanza del Sole dalla terra, e quello della distanza del pianeta dal Sole, ridotta all'Ecclittica, sottraendo il minore dal maggiore, e aggiungendo lo alla caratteristica del residuo, questa differenza si cerca fra i Logaritmi delle tangenti, e dall'angolo che vi corrisponde si sottrarranno 45° (3643).

T A-

TAV. LXXXIX. *Moto di Mercurio per le Ore, Minuti e Secondi.*

Ore.	Ore, Minuti, e Secondi.								
	Mercurio.			M.	M.	S.	M.	M.	S.
	G.	M.	S.	S.	S.	T.	S.	S.	T.
1	0	10	14	1	0	10	31	5	17
2	0	20	28	2	0	20	32	5	27
3	0	30	41	3	0	31	33	5	38
4	0	40	55	4	0	41	34	5	48
5	0	51	9	5	0	51	35	5	58
6	1	1	23	6	1	1	36	6	8
7	1	11	37	7	1	12	37	6	18
8	1	21	51	8	1	22	38	6	29
9	1	32	5	9	1	32	39	6	39
10	1	42	18	10	1	42	40	6	49
11	1	52	32	11	1	52	41	6	59
12	2	2	46	12	2	3	42	7	10
13	2	13	0	13	2	13	43	7	20
14	2	23	14	14	2	23	44	7	30
15	2	33	28	15	2	33	45	7	40
16	2	43	42	16	2	44	46	7	51
17	2	53	55	17	2	54	47	8	1
18	3	4	9	18	3	4	48	8	11
19	3	14	23	19	3	14	49	8	21
20	3	24	38	20	3	24	50	8	31
21	3	34	52	21	3	35	51	8	42
22	3	45	5	22	3	45	52	8	52
23	3	55	19	23	3	55	53	9	2
24	4	5	32	24	4	5	54	9	12
				25	4	16	55	9	23
				26	4	26	56	9	33
				27	4	36	57	9	43
				28	4	46	58	9	53
				29	4	57	59	10	4
				30	5	7	60	10	14

ELONGAZIONE. Aggiungendo il Logaritmo della tangente del residuo al Logaritmo della tangente della metà dell' angolo di commutazione o del suo supplemento, si ha quello della tangente d'un angolo, che si aggiunge alla metà della commutazione, o al suo supplemento, nei Pianeti superiori, e che si sottrae dalla metà della commutazione o dal suo supplemento negl' inferiori; e si ha con ciò l'*elongazione* del pianeta (1143).

LA LONGITUDINE *geocentrica* per li pianeti *superiori* si trova col sottrarre l'elongazione dalla longitudine del Sole, quando la commutazione siasi trovata minore di sei segni; o coll'aggiungerla, se la commutazione è maggiore di sei segni. Per li pianeti inferiori

TA-

Digitized by Google

TAV. XC. *Equazione di Mercurio nella sua orbita per ciascheduno grado d' Anomalia, posta la distanza media* 38709, 88 (1222), *e l' eccentricità* 7960 (1278).

ARGOMENTO. *Anomalia media di Mercurio.*

Sott.	0°. —					I°. —					II°. —					Sott.
G.	G.	M.	S.	M.	S.	G.	M.	S.	M.	S.	G.	M.	S.	M.	S.	G.
0	0	0	0			9	34	58			17	47	25			30
1	0	19	36	19	36	9	53	12	18	14	18	1	19	13	54	29
2	0	39	12	19	36	10	11	20	18	8	18	15	0	13	41	28
				19	36				18	3				13	29	
3	0	58	48			10	29	23			18	28	29			27
4	1	18	23	19	35	10	47	20	17	57	18	41	45	13	16	26
5	1	37	58	19	35	11	5	10	17	50	18	54	48	13	3	25
				19	33				17	44						
6	1	57	31			11	22	54			19	7	38	12	50	24
7	2	17	4	19	33	11	40	31	17	37	19	20	14	12	36	23
8	2	36	35	19	31	11	58	2	17	31	19	32	36	12	22	22
				19	30				17	24				12	8	
9	2	56	5			12	15	26			19	44	44			21
10	3	15	33	19	28	12	32	43	17	17	19	56	38	11	54	20
11	3	35	0	19	27	12	49	52	17	9	20	8	16	11	38	19
				19	25				17	1				11	24	
12	3	54	25			13	6	53			20	19	40			18
13	4	13	48	19	23	13	23	47	16	54	20	30	49	11	9	17
14	4	33	8	19	20	13	40	33	16	46	20	41	42	10	53	16
				19	18				16	37				10	37	
15	4	52	26			13	57	10			20	52	19			15
16	5	11	41	19	15	14	13	39	16	29	21	2	40	10	21	14
17	5	30	54	19	13	14	29	59	16	20	21	12	44	10	4	13
				19	9				16	11				9	47	
18	5	50	3			14	46	10			21	22	31			12
19	6	9	9	19	6	15	2	12	16	2	21	32	1	9	30	11
20	6	28	12	19	3	15	18	5	15	53	21	41	14	9	13	10
				19	0				15	43				8	55	
21	6	47	12			15	33	48			21	50	9			9
22	7	6	8	18	56	15	49	21	15	33	21	58	45	8	36	8
23	7	24	59	18	51	16	4	44	15	23	22	7	4	8	19	7
				18	49				15	13				8	0	
24	7	43	48			16	19	57			22	15	4			6
25	8	2	31	18	43	16	35	0	15	3	22	22	45	7	41	5
26	8	21	10	18	39	16	49	52	14	52	22	30	6	7	21	4
				18	34				14	40				7	1	
27	8	39	44			17	4	32			22	37	7			3
28	8	58	14	18	30	17	19	1	14	29	22	43	49	6	42	2
29	9	16	39	18	25	17	33	19	14	18	22	50	10	6	21	1
30	9	34	58	18	19	17	47	25	14	6	22	56	11	6	1	0
Ag.	XI. +					X. +					IX. +					Ag.

si aggiunge l'elongazione alla longitudine del Sole, quando la commutazione è minore di sei segni, e si sottrae dalla longitudine del Sole, quando la commut. è maggiore (1143).

LA LATITUDINE geocentrica si trova con questa proporzione: il seno della commutazione è al seno dell'elongazione, come la tangente della latitudine eliocentrica alla tangente della latit. geocentrica (1145); ed è dello stesso nome con la latitudine eliocentrica presa nella Tavola. Per prendere i seni della commutazione e dell' elongazione, bisogna ridurre i segni in gradi, e se sieno più di 90, prendere il supplemento (870).

Digitized by Google

Segue la Tavola della Equazione di Mercurio nella sua orbita ec.

ARGOMENTO. *Anomalia media di Mercurio.*

Sott.	III^a. —					IV^a. —					V^a. —					Sott.
G.	G.	M.	S.	M.	S.	G.	M.	S.	M.	S.	G.	M.	S.	M.	S.	G.
0	22	56	11	5	39	22	46	19	7	38	14	55	50	24	17	30
1	23	1	50	5	18	22	38	41	8	10	14	31	33	24	47	29
2	23	7	8	4	56	22	30	31	8	42	14	6	46	25	17	28
3	23	12	4	4	34	22	21	49	9	15	13	41	29	25	47	27
4	23	16	38	4	11	22	12	34	9	47	13	15	42	26	16	26
5	23	20	49	3	49	22	2	47	10	20	12	49	26	26	45	25
6	23	24	38	3	26	21	52	27	10	52	12	22	41	27	12	24
7	23	28	4	3	2	21	41	35	11	26	11	55	29	27	38	23
8	23	31	6	2	37	21	30	9	11	59	11	27	51	28	4	22
9	23	33	43	2	14	21	18	10	12	33	10	59	47	28	30	21
10	23	35	57	1	48	21	5	37	13	8	10	31	17	28	55	20
11	23	37	45	1	25	20	52	29	13	41	10	2	22	29	18	19
12	23	39	10	0	58	20	38	48	14	15	9	33	4	29	40	18
13	23	40	8	0	33	20	24	33	14	48	9	3	24	30	2	17
14	23	40	41	0	7	20	9	45	15	22	8	33	22	30	23	16
15	23	40	48	0	18	19	54	23	15	58	8	2	59	30	41	15
16	23	40	30	0	47	19	38	25	16	32	7	32	18	30	59	14
17	23	39	43	1	14	19	21	53	17	6	7	1	19	31	17	13
18	23	38	29	1	42	19	4	47	17	40	6	30	2	31	33	12
19	23	36	47	2	8	18	47	7	18	15	5	58	29	31	48	11
20	23	34	39	2	38	18	28	52	18	48	5	26	41	32	1	10
21	23	32	1	3	6	18	10	4	19	21	4	54	40	32	13	9
22	23	28	55	3	35	17	50	43	19	56	4	22	27	32	24	8
23	23	25	20	4	3	17	30	47	20	29	3	50	3	32	35	7
24	23	21	17	4	34	17	10	18	21	4	3	17	28	32	42	6
25	23	16	43	5	4	16	49	14	21	36	2	44	46	32	49	5
26	23	11	39	5	34	16	27	38	22	9	2	11	57	32	54	4
27	23	6	5	6	4	16	5	29	22	41	1	39	3	32	58	3
28	23	0	1	6	35	15	42	48	23	13	1	6	5	33	2	2
29	22	53	26	7	7	15	19	35	23	45	0	33	3	33	3	1
30	22	46	19			14	55	50			0	0	0			0
Ag.	VIII. +					VII. +					VI. +					Ag.

Se la commutaz. e l' elongazione sono molto minori delle latitudini, come succede intorno alle congiunzioni e alle oppofizioni verso i loro limiti, l' uso di questa regola richiede troppa precisione, e bisogna servirsi delle distanze del pianeta dal Sole e dalla terra, che sono in ragione inversa delle Tangenti delle latitudini.

Le Comete si considerano come tanti pianeti superiori, quando la loro distanza dal Sole ridotta all' Ecclittica è minore di quella del Sole dalla terra nel tempo stesso (3055). Se le due distanze fossero esattamente uguali, si avrebbe l' elongazione senza altro calcolo, prendendo la metà del supplemento della commutazione, o del suo complemento a 360.°

LA NUTAZIONE, di cui si avrà fatto uso nel calcolare il luogo del Sole, e che si

TA-

Digitized by Google

TAVOLA XCI. *Logaritmi delle distanze di Mercurio dal Sole.*

Anomalia media di Mercurio.

	O°.		I°.		II°.		
G.	Logarit.	Diff.	Logarit.	Diff.	Logarit.	Diff.	G.
0	4,669037	8	4,662031	476	4,640821	955	30
1	4,669029	23	4,661555	492	4,639866	972	29
2	4,669006	39	4,661063	508	4,638894	987	28
3	4,668967	54	4,660555	524	4,637907	1003	27
4	4,668913	70	4,660031	540	4,636904	1019	26
5	4,668843	86	4,659491	555	4,635885	1035	25
6	4,668757	101	4,658936	571	4,634850	1051	24
7	4,668656	116	4,658365	587	4,633799	1067	23
8	4,668540	132	4,657778	603	4,632732	1083	22
9	4,668408	148	4,657175	619	4,631649	1099	21
10	4,668260	163	4,656556	635	4,630550	1115	20
11	4,668097	179	4,655921	651	4,629435	1130	19
12	4,667918	194	4,655270	666	4,628305	1146	18
13	4,667724	210	4,654604	682	4,627159	1162	17
14	4,667514	225	4,653922	698	4,625997	1177	16
15	4,667289	241	4,653224	714	4,624820	1193	15
16	4,667048	257	4,652510	731	4,623627	1208	14
17	4,666791	272	4,651779	747	4,622419	1224	13
18	4,666519	287	4,651032	763	4,621195	1239	12
19	4,666232	304	4,650269	779	4,619956	1255	11
20	4,665928	319	4,649490	795	4,618701	1270	10
21	4,665609	335	4,648695	810	4,617431	1285	9
22	4,665274	350	4,647885	827	4,616146	1300	8
23	4,664924	366	4,647058	843	4,614846	1315	7
24	4,664558	382	4,646215	859	4,613531	1330	6
25	4,664176	398	4,645356	875	4,612201	1344	5
26	4,663778	413	4,644481	891	4,610857	1359	4
27	4,663365	429	4,643590	907	4,609498	1373	3
28	4,662936	445	4,642683	923	4,608125	1388	2
29	4,662491	460	4,641760	939	4,606737	1402	1
30	4,662031		4,640821		4,605335		0
	XI°.		X°.		IX°.		

trova nella Tav. VII. egualmente si adopera per la longitudine del Pianeta veduto dalla terra, quando si cerca la longitudine computata dall' Equinozio attuale e apparente; ma sarebbe forsi meglio l' aggiungerla alla longitudine eliocentrica, prima di fare i calcoli precedenti.

L' ABERRAZIONE del pianeta si troverà nelle Tavole, che sono all' art. 2852, (e queste Tavole si troveranno qui dopo al fine). Servendosi delle quali si hanno alcuni secondi d' incertezza; ma il calcolo rigoroso è lungo (2851), e d'altro canto egli è inu-

Segue la Tavola de' Logaritmi delle distanze di Mercurio dal Sole.

Anomalia media di Mercurio.

	III^{a}.		IV^{a}.		V^{a}.		
G.	Logarit.	Diff.	Logarit.	Diff.	Logarit.	Diff.	G.
0	4,605335	1415	4,557965	1694	4,510033	1330	30
1	4,603920	1429	4,556271	1695	4,508703	1301	29
2	4,602491	1443	4,554576	1696	4,507402	1270	28
3	4,601048	1457	4,552880	1696	4,506132	1237	27
4	4,599591	1471	4,551184	1696	4,504895	1203	26
5	4,598120	1483	4,549488	1695	4,503692	1167	25
6	4,596637	1496	4,547793	1693	4,502525	1131	24
7	4,595141	1508	4,546100	1690	4,501394	1094	23
8	4,593633	1520	4,544410	1685	4,500300	1055	22
9	4,592113	1532	4,542725	1680	4,499245	1014	21
10	4,590581	1544	4,541045	1675	4,498231	974	20
11	4,589037	1555	4,539370	1669	4,497257	931	19
12	4,587482	1566	4,537701	1661	4,496326	888	18
13	4,585916	1578	4,536040	1652	4,495438	844	17
14	4,584338	1588	4,534388	1642	4,494594	797	16
15	4,582750	1598	4,532746	1632	4,493797	750	15
16	4,581152	1608	4,531114	1620	4,493047	702	14
17	4,579544	1617	4,529494	1608	4,492345	657	13
18	4,577927	1626	4,527886	1594	4,491688	605	12
19	4,576301	1634	4,526292	1577	4,491083	556	11
20	4,574667	1643	4,524715	1561	4,490527	506	10
21	4,573024	1650	4,523154	1544	4,490021	453	9
22	4,571374	1657	4,521610	1526	4,489568	401	8
23	4,569717	1663	4,520084	1506	4,489167	349	7
24	4,568054	1670	4,518578	1484	4,488818	297	6
25	4,566384	1675	4,517094	1462	4,488521	244	5
26	4,564709	1680	4,515632	1439	4,488277	190	4
27	4,563029	1684	4,514193	1413	4,488087	135	3
28	4,561345	1688	4,512780	1387	4,487952	82	2
29	4,559657	1692	4,511393	1360	4,487870	26	1
30	4,557965		4,510033		4,487844		0
	VIII^{a}.		VII^{a}.		VI^{a}.		

tile il cercare in questa parte una esatterza rigorosa. Si possono anche ommettere la nutazione e l' aberrazione, se non si vogliano però paragonare le osservazioni colle Tavole, per dedurne le perturbazioni, che sono tuttavia poco note.

TA-

Digitized by Google

TAVOLA XCII. *Riduzione all' Eccliticа per la longitudine e per la distanza.*

Arg. di latitudine, o longitudine di Mercurio meno la longitudine del Nodo.

Gradi.	O: — / VI: — M.	S.	Sottr. dal Log.	I: — / VII: — M.	S.	Sottr. dal Log.	II: — / VIII: — M.	S.	Sottr. dal Log.	Gradi.
0	0	0	0	11	7	808	11	9	2432	30
1	0	26	1	11	20	858	10	56	2480	29
2	0	53	4	11	32	908	10	41	2528	28
3	1	20	9	11	43	959	10	26	2574	27
4	1	47	16	11	54	1011	10	9	2621	26
5	2	13	24	12	4	1063	9	53	2665	25
6	2	39	35	12	13	1118	9	34	2708	24
7	3	5	48	12	21	1172	9	16	2749	23
8	3	31	62	12	28	1226	8	57	2789	22
9	3	57	79	12	34	1281	8	37	2829	21
10	4	23	98	12	40	1337	8	17	2867	20
11	4	48	118	12	45	1392	7	56	2903	19
12	5	13	140	12	48	1448	7	34	2937	18
13	5	37	164	12	50	1506	7	12	2969	17
14	6	1	189	12	51	1562	6	50	3000	16
15	6	25	216	12	52	1619	6	27	3030	15
16	6	48	246	12	51	1675	6	3	3058	14
17	7	11	277	12	50	1731	5	39	3084	13
18	7	33	309	12	48	1788	5	15	3108	12
19	7	54	343	12	45	1845	4	50	3130	11
20	8	14	378	12	40	1901	4	25	3151	10
21	8	34	415	12	35	1957	3	59	3169	9
22	8	53	454	12	29	2012	3	34	3186	8
23	9	12	493	12	22	2066	3	8	3201	7
24	9	31	534	12	15	2120	2	41	3213	6
25	9	50	577	12	6	2173	2	15	3224	5
26	10	7	622	11	56	2227	1	47	3233	4
27	10	23	667	11	45	2280	1	21	3240	3
28	10	39	713	11	35	2332	0	54	3245	2
29	10	54	760	11	22	2382	0	27	3248	1
30	11	7	808	11	9	2432	0	0	3249	0
G.	XI: + / V: +		Sottr. dal L.	X: + / IV: +		Sottr. dal L.	IX, + / III: +		Sottr. dal L.	G.

Nelle nostre Tavole non faremo noi uso di queste ineguaglianze prodotte dall'attrazione, se non che per Giove, perchè il grado di precisione, che se ne potrebbe sperare, non corrisponde per anco alla difficoltà, che per ciò si avrebbe nei calcoli. (Vedi art. 3503).

Digitized by Google

TAVOLA XCIII.

Latitudine Eliocentrica di Mercurio.

Arc. di latitudine, o longitudine di Mercurio meno la longitudine del Nodo.

Gradi.	O°. Bor. VI°. Austr. G.	M.	S.	Differ. M.	S.	I°. Bor. VII°. Austr. G.	M.	S.	Differ. M.	S.	II°. Bor. VIII°. Austr. G.	M.	S.	Differ. M.	S.	Gradi.
0	0	0	0			3	29	37			6	3	30			30
1	0	7	18	7	18	3	35	57	6	20	6	7	7	3	37	29
2	0	14	37	7	19	3	42	12	6	15	6	10	37	3	30	28
3	0	21	55	7	18	3	48	23	6	11	6	14	0	3	23	27
4	0	29	13	7	18	3	54	29	6	6	6	17	18	3	18	26
5	0	36	31	7	18	4	0	30	6	1	6	20	29	3	11	25
6	0	43	48	7	17	4	6	28	5	58	6	23	32	3	3	24
7	0	51	4	7	16	4	12	22	5	54	6	26	28	2	56	23
8	0	58	19	7	15	4	18	11	5	49	6	29	17	2	49	22
9	1	5	33	7	14	4	23	55	5	44	6	31	59	2	42	21
10	1	12	45	7	12	4	29	35	5	40	6	34	34	2	35	20
11	1	19	56	7	11	4	35	10	5	35	6	37	1	2	27	19
12	1	27	6	7	10	4	40	40	5	30	6	39	21	2	20	18
13	1	34	15	7	9	4	46	4	5	24	6	41	34	2	13	17
14	1	41	22	7	7	4	51	23	5	19	6	43	39	2	5	16
15	1	48	27	7	5	4	56	37	5	14	6	45	37	1	58	15
16	1	55	31	7	4	5	1	45	5	8	6	47	27	1	50	14
17	2	2	33	7	2	5	6	48	5	3	6	49	11	1	44	13
18	2	9	32	6	59	5	11	46	4	58	6	50	47	1	36	12
19	2	16	27	6	55	5	16	38	4	52	6	52	15	1	28	11
20	2	23	20	6	53	5	21	24	4	46	6	53	35	1	20	10
21	2	30	10	6	50	5	26	4	4	40	6	54	47	1	12	9
22	2	36	58	6	48	5	30	38	4	34	6	55	52	1	5	8
23	2	43	44	6	46	5	35	6	4	28	6	56	49	0	57	7
24	2	50	26	6	42	5	39	28	4	22	6	57	39	0	50	6
25	2	57	6	6	40	5	43	45	4	17	6	58	23	0	44	5
26	3	3	43	6	37	5	47	56	4	11	6	58	59	0	36	4
27	3	10	16	6	33	5	52	0	4	4	6	59	26	0	27	3
28	3	16	46	6	30	5	55	57	3	57	6	59	45	0	19	2
29	3	23	13	6	27	5	59	47	3	50	6	59	56	0	11	1
30	3	29	37	6	24	6	3	30	3	43	7	0	0	0	4	0
G.	XI°. Austr. V°. Bor.			Differ.		X°. Austr. IV°. Bor.			Differ.		IX°. Austr. III°. Bor.			Differ.		G.

TAVOLA XCIV. *Epoche dei moti di Venere.*

	Anni.	Venere. S.	G.	M.	S.	Afelio. S.	G.	M.	S.	Nodo. S.	G.	M.	S.
Av. G. C.	300	10	1	4	28	7	12	48	4	1	26	47	9
	200	4	20	16	40	7	16	58	4	1	27	38	49
	100	11	9	28	52	7	21	8	4	1	28	30	29
	0	5	28	41	4	7	25	18	4	1	29	22	9
D. G. C.	100	0	17	53	16	7	29	28	4	2	0	13	49
	1400	2	27	31	52	9	23	38	4	2	11	25	29
	1500	9	16	44	4	9	27	48	4	2	12	17	9
B. N. S.	1600	3	19	54	58	10	1	58	0	2	13	8	48
C.	1700	10	7	31	2	10	6	8	0	2	14	0	28
B.	1740	10	15	11	55	10	7	48	0	2	14	21	8
B.	1760	4	19	2	21	10	8	38	0	2	14	31	28
	1770	7	20	9	30	10	9	3	0	2	14	36	38
	1771	3	4	57	0	10	9	5	30	2	14	37	9
B.	1772	10	21	20	37	10	9	8	0	2	14	37	40
	1773	6	6	8	6	10	9	10	30	2	14	38	11
	1774	1	20	55	36	10	9	13	0	2	14	38	42
	1775	9	5	43	5	10	9	15	30	2	14	39	13
B.	1776	4	22	6	42	10	9	18	0	2	14	39	44
	1777	0	6	54	12	10	9	20	30	2	14	40	15
	1778	7	21	41	41	10	9	23	0	2	14	40	46
	1779	3	6	29	10	10	9	25	30	2	14	41	17
B.	1780	10	22	52	47	10	9	28	0	2	14	41	48
	1781	6	7	40	17	10	9	30	30	2	14	42	19
	1782	1	22	27	46	10	9	33	0	2	14	42	50
	1783	9	7	15	16	10	9	35	30	2	14	43	21
B.	1784	4	23	38	53	10	9	38	0	2	14	43	52
	1785	0	8	26	22	10	9	40	30	2	14	44	23
	1786	7	23	13	52	10	9	43	0	2	14	44	54
	1787	3	8	1	21	10	9	45	30	2	14	45	25
B.	1788	10	24	24	58	10	9	48	0	2	14	45	56
	1789	6	9	12	27	10	9	50	30	2	14	46	27
	1790	1	23	59	56	10	9	53	0	2	14	46	58
	1791	9	8	47	26	10	9	55	30	2	14	47	29
B.	1792	4	25	11	3	10	9	58	0	2	14	48	0
	1793	0	9	58	33	10	10	0	30	2	14	48	31
	1794	7	24	46	2	10	10	3	0	2	14	49	2
	1795	3	9	33	31	10	10	5	30	2	14	49	33
B.	1796	10	25	57	9	10	10	8	0	2	14	50	4
	1797	6	10	44	38	10	10	10	30	2	14	50	35
C.	1800	4	25	7	6	10	10	18	0	2	14	52	8
C.	1900	11	12	43	10	10	14	28	0	2	15	43	48
B.	2000	6	1	55	22	10	18	38	0	2	16	35	28
C.	2100	0	19	31	26	10	22	48	0	2	17	27	8
C.	2200	7	7	7	30	10	26	58	0	2	18	18	48
C.	2300	1	24	43	34	11	1	8	0	2	19	10	28
B.	2400	8	13	55	46	11	5	18	0	2	20	2	8

T A-

TAVOLA XCV.

Epoche dei moti di Venere per gli anni.

	Anni.	Venere. S.	G.	M.	S.	Afelio. S.	G.	M.	S.	Nodo. G.	M.	S.
	1	7	14	47	29	0	0	2	30	0	0	31
	2	2	29	34	59	0	0	5	0	0	1	2
	3	10	14	22	28	0	0	7	30	0	1	33
B.	4	6	0	46	5	0	0	10	0	0	2	4
	5	1	15	33	35	0	0	12	30	0	2	35
	6	9	0	21	4	0	0	15	0	0	3	6
	7	4	15	8	33	0	0	17	30	0	3	37
B.	8	0	1	32	11	0	0	20	0	0	4	8
	9	7	16	19	40	0	0	22	30	0	4	39
	10	3	1	7	9	0	0	25	0	0	5	10
	11	10	15	54	39	0	0	27	30	0	5	41
B.	12	6	2	18	16	0	0	30	0	0	6	12
	13	1	17	5	45	0	0	32	30	0	6	43
	14	9	1	53	15	0	0	35	0	0	7	14
	15	4	16	40	44	0	0	37	30	0	7	45
B.	16	0	3	4	21	0	0	40	0	0	8	16
	17	7	17	51	50	0	0	42	30	0	8	47
	18	3	2	39	20	0	0	45	0	0	9	18
	19	10	17	26	49	0	0	47	30	0	9	49
B.	20	6	3	50	26	0	0	50	0	0	10	20
	40	0	7	40	53	0	1	40	0	0	20	40
	60	6	11	31	19	0	2	30	0	0	31	0
	80	0	15	21	46	0	3	20	0	0	41	20
	100	6	19	12	12	0	4	10	0	0	51	40
	200	1	8	24	24	0	8	20	0	1	43	20
	300	7	27	36	36	0	12	30	0	2	35	0
	400	2	16	48	48	0	16	40	0	3	26	40
	500	9	6	1	0	0	20	50	0	4	18	20
	600	3	25	13	12	0	25	0	0	5	10	0
	700	10	14	25	24	0	29	10	0	6	1	40
	800	5	3	37	36	1	3	20	0	6	53	20
	900	11	22	49	48	1	7	30	0	7	45	0
	1000	6	12	2	0	1	11	40	0	8	36	40
	1100	1	1	14	12	1	15	50	0	9	28	20
	1200	7	20	26	24	1	20	0	0	10	20	0
	1300	2	9	38	36	1	24	10	0	11	11	40
	1400	8	28	50	48	1	28	20	0	12	3	20
	1500	3	18	3	0	2	2	30	0	12	55	0
	2000	0	24	4	0	2	23	20	0	17	13	20

Tutti Bisestili.

TA-

TAVOLA XCVI. *Moto di Venere per li giorni.*

Anni Biss.	Anni Com.	GENNAJO. Venere. S.	G.	M.	S.	Afelio. S.	Nodo. S.	FEBBRAJO. Venere. S.	G.	M.	S.	Afelio. S.	Nodo. S.	Giorn. del m.	MARZO. Venere. S.	G.	M.	S.	Afelio. S.	Nodo. S.
1	0	0	0	0	0	0	0	1	19	40	2	13	3	1	3	6	7	48	25	5
2	1	0	1	36	8	0	0	1	21	16	10	13	3	2	3	7	43	56	25	5
3	2	0	3	12	16	1	0	1	22	52	18	14	3	3	3	9	20	4	25	5
4	3	0	4	48	23	1	0	1	24	28	25	14	3	4	3	10	56	12	26	5
5	4	0	6	24	31	2	0	1	26	4	33	14	3	5	3	12	32	20	26	5
6	5	0	8	0	39	2	0	1	27	40	41	15	3	6	3	14	8	27	27	6
7	6	0	9	36	47	2	0	1	29	16	49	15	3	7	3	15	44	35	27	6
8	7	0	11	12	55	3	1	2	0	52	57	16	3	8	3	17	20	43	28	6
9	8	0	12	49	2	3	1	2	2	29	4	16	3	9	3	18	56	51	28	6
10	9	0	14	25	10	4	1	2	4	5	12	16	3	10	3	20	32	59	28	6
11	10	0	16	1	18	4	1	2	5	41	20	17	3	11	3	22	9	6	29	6
12	11	0	17	37	26	5	1	2	7	17	28	17	4	12	3	23	45	14	29	6
13	12	0	19	13	34	5	1	2	8	53	36	18	4	13	3	25	21	22	30	6
14	13	0	20	49	41	5	1	2	10	29	43	18	4	14	3	26	57	30	30	6
15	14	0	22	25	49	6	1	2	12	5	51	18	4	15	3	28	33	38	30	6
16	15	0	24	1	57	6	1	2	13	41	59	19	4	16	4	0	9	45	31	6
17	16	0	25	38	5	7	1	2	15	18	7	19	4	17	4	1	45	53	31	6
18	17	0	27	14	13	7	1	2	16	54	15	20	4	18	4	3	22	1	32	7
19	18	0	28	50	21	7	2	2	18	30	22	20	4	19	4	4	58	9	32	7
20	19	1	0	26	28	8	2	2	20	6	30	21	4	20	4	6	34	17	32	7
21	20	1	2	2	36	8	2	2	21	42	38	21	4	21	4	8	10	25	33	7
22	21	1	3	38	44	9	2	2	23	18	46	21	4	22	4	9	46	32	33	7
23	22	1	5	14	52	9	2	2	24	54	54	22	4	23	4	11	22	40	34	7
24	23	1	6	51	0	9	2	2	26	31	2	22	5	24	4	12	58	48	34	7
25	24	1	8	27	7	10	2	2	28	7	9	23	5	25	4	14	34	56	35	7
26	25	1	10	3	15	10	2	2	29	43	17	23	5	26	4	16	11	4	35	7
27	26	1	11	39	23	11	2	3	1	19	25	23	5	27	4	17	47	11	35	7
28	27	1	13	15	31	11	2	3	2	55	33	24	5	28	4	19	23	19	36	7
29	28	1	14	51	39	11	2	3	4	31	41	24	5	29	4	20	59	27	36	7
30	29	1	16	27	46	12	2							30	4	22	35	35	37	8
31	30	1	18	3	54	12	3							31	4	24	11	43	37	8
	31	1	19	40	2	13	3													

ESEMPIO *del Calcolo, per la longitudine geocentrica dei sei principali Pianeti.*

Si cerca il luogo di Venere per li 23 Giugno 1690 N. S. a ore 1. 16′ 41″ di tempo vero o apparente al Meridiano di Greenvvich, numerato astronomicamente; la longitudine del Sole in questo caso è di 3, 20 16′ 40″, e il Log. della sua distanza 5,007196.

Tempo vero a Greenvvich		1h 16′ 41″
Differenza de' Meridiani (pag. 2)	+	9 16
Equazione del tempo in circa nota (pag. 17 in fin.)	+	1 31
Tempo medio a Parigi, per cui devesi calcolare . .		1 27 28

Digitized by Google

TAVOLA XCVI. *Moto di Venere per li giorni.*

Giorn. del m.	APRILE. Venere. S.	G.	M.	S.	Afelio. S.	Nodo. S.	Giorn. del m.	MAGGIO. Venere. S.	G.	M.	S.	Afelio. M.	S.	Nodo. S.	Giorn. del m.	GIUGNO. Venere. S.	G.	M.	S.	Afelio. M.	S.	Nodo. S.
1	4	25	47	50	37	8	1	6	13	51	45	50	10	1	1	8	3	31	47	1	2	13
2	4	27	23	58	38	8	2	6	15	27	52	50	10	2	2	8	5	7	54	1	3	13
3	4	29	0	6	38	8	3	6	17	4	0	51	10	3	3	8	6	44	2	1	3	13
4	5	0	36	14	39	8	4	6	18	40	8	51	11	4	4	8	8	20	10	1	4	13
5	5	2	12	22	39	8	5	6	20	16	16	51	11	5	5	8	9	56	18	1	4	13
6	5	3	48	29	39	8	6	6	21	52	24	52	11	6	6	8	11	32	26	1	5	13
7	5	5	24	37	40	8	7	6	23	28	31	52	11	7	7	8	13	8	33	1	5	13
8	5	7	0	45	40	8	8	6	25	4	39	53	11	8	8	8	14	44	41	1	5	13
9	5	8	36	53	41	8	9	6	26	40	47	53	11	9	9	8	16	20	49	1	6	14
10	5	10	13	1	41	8	10	6	28	16	55	54	11	10	10	8	17	56	57	1	6	14
11	5	11	49	8	41	9	11	6	29	53	3	54	11	11	11	8	19	33	5	1	7	14
12	5	13	25	16	42	9	12	7	1	29	10	54	11	12	12	8	21	9	12	1	7	14
13	5	15	1	24	42	9	13	7	3	5	18	55	11	13	13	8	22	45	20	1	7	14
14	5	16	37	32	43	9	14	7	4	41	26	55	11	14	14	8	24	21	28	1	8	14
15	5	18	13	40	43	9	15	7	6	17	34	55	11	15	15	8	25	57	36	1	8	14
16	5	19	49	47	44	9	16	7	7	53	42	56	12	16	16	8	27	33	44	1	9	14
17	5	21	25	55	44	9	17	7	9	29	49	56	12	17	17	8	29	9	51	1	9	14
18	5	23	2	3	44	9	18	7	11	5	57	57	12	18	18	9	0	45	59	1	9	14
19	5	24	38	11	45	9	19	7	12	42	5	57	12	19	19	9	2	22	7	1	10	14
20	5	26	14	19	45	9	20	7	14	18	13	58	12	20	20	9	3	58	15	1	10	15
21	5	27	50	27	46	9	21	7	15	54	21	58	12	21	21	9	5	34	23	1	11	15
22	5	29	26	34	46	10	22	7	17	30	29	58	12	22	22	9	7	10	30	1	11	15
23	6	1	2	42	46	10	23	7	19	6	36	59	12	23	23	9	8	46	38	1	11	15
24	6	2	38	50	47	10	24	7	20	42	44	59	12	24	24	9	10	22	46	1	12	15
25	6	4	14	58	47	10	25	7	22	18	52	1	0	12	25	9	11	58	54	1	12	15
26	6	5	51	6	48	10	26	7	23	55	0	1	0	12	26	9	13	35	2	1	13	15
27	6	7	27	13	48	10	27	7	25	31	8	1	0	12	27	9	15	11	10	1	13	15
28	6	9	3	21	48	10	28	7	27	7	15	1	1	13	28	9	16	47	17	1	14	15
29	6	10	39	29	49	10	29	7	28	43	23	1	1	13	29	9	18	23	25	1	14	15
30	6	12	15	37	49	10	30	8	0	19	31	1	2	13	30	9	19	59	33	1	14	15
							31	8	1	55	39	1	2	13								

1600 pag. 113 . .	3	19	54	58				10	1	0	58	0				2	13	8	48
80 pag. 114	0	15	21	46					3	20	0					0	41	20	
10 ivi	3	1	7	9						25	0						5	16	
23 Giug. pag. 116 . .	9	8	46	38						1	11							15	
1h pag. 119			4	0															
27 ivi			1	48															
28 ivi				2															
Longitudine media .	4	15	16	21	Afelio	10	5	44	11	Nodo	2	13	55	33					

T A-

Digitized by Google

TAVOLA XCVI. *Moto di Venere per li giorni.*

Gior. del m.	LUGLIO. Venere. S.	G.	M.	S.	Afelio. M.	S.	Nodo. S.	Gior. del m.	AGOSTO. Venere. S.	G.	M.	S.	Afelio. M.	S.	Nodo. S.	Gior. del m.	SETTEMBR. Venere. S.	G.	M.	S.	Afelio. M.	S.	Nodo. S.
1	9	21	35	41	1	15	15	1	11	11	15	43	1	28	18	1	1	0	55	45	1	40	21
2	9	23	11	49	1	15	16	2	11	12	51	51	1	28	18	2	1	2	31	53	1	41	21
3	9	24	47	56	1	16	16	3	11	14	27	58	1	28	18	3	1	4	8	0	1	41	21
4	9	26	24	4	1	16	16	4	11	16	4	6	1	29	18	4	1	5	44	8	1	41	21
5	9	28	0	12	1	16	16	5	11	17	40	14	1	29	18	5	1	7	20	16	1	42	21
6	9	29	36	20	1	17	16	6	11	19	16	22	1	30	19	6	1	8	56	24	1	42	21
7	10	1	12	28	1	17	16	7	11	20	52	30	1	30	19	7	1	10	32	32	1	43	21
8	10	2	48	35	1	18	16	8	11	22	28	37	1	30	19	8	1	12	8	39	1	43	21
9	10	4	24	43	1	18	16	9	11	24	4	45	1	31	19	9	1	13	44	47	1	44	21
10	10	6	0	51	1	18	16	10	11	25	40	53	1	31	19	10	1	15	20	55	1	44	21
11	10	7	36	59	1	19	16	11	11	27	17	1	1	32	19	11	1	16	57	3	1	44	22
12	10	9	13	7	1	19	16	12	11	28	53	9	1	32	19	12	1	18	33	11	1	45	22
13	10	10	49	14	1	20	16	13	0	0	29	16	1	32	19	13	1	20	9	18	1	45	22
14	10	12	25	22	1	20	17	14	0	2	5	24	1	33	19	14	1	21	45	26	1	46	22
15	10	14	1	30	1	21	17	15	0	3	41	32	1	33	19	15	1	23	21	34	1	46	22
16	10	15	37	38	1	21	17	16	0	5	17	40	1	34	19	16	1	24	57	42	1	46	22
17	10	17	13	46	1	21	17	17	0	6	53	48	1	34	19	17	1	26	33	50	1	47	22
18	10	18	49	53	1	22	17	18	0	8	29	55	1	35	20	18	1	28	9	57	1	47	22
19	10	20	26	1	1	22	17	19	0	10	6	3	1	35	20	19	1	29	46	5	1	48	22
20	10	22	2	9	1	23	17	20	0	11	42	11	1	35	20	20	2	1	22	13	1	48	22
21	10	23	38	17	1	23	17	21	0	13	13	19	1	36	20	21	2	2	58	21	1	48	22
22	10	25	14	25	1	23	17	22	0	14	54	27	1	36	20	22	2	4	34	29	1	49	22
23	10	26	50	33	1	24	17	23	0	16	30	35	1	37	20	23	2	6	10	37	1	49	23
24	10	28	26	40	1	24	17	24	0	18	6	42	1	37	20	24	2	7	46	44	1	50	23
25	11	0	2	48	1	25	17	25	0	19	42	50	1	37	20	25	2	9	22	52	1	50	23
26	11	1	38	56	1	25	18	26	0	21	18	58	1	38	20	26	2	10	59	0	1	51	23
27	11	3	15	4	1	25	18	27	0	22	55	6	1	38	20	27	2	12	35	8	1	51	23
28	11	4	51	12	1	26	18	28	0	24	31	14	1	39	20	28	2	14	11	16	1	51	23
29	11	6	27	19	1	26	18	29	0	26	7	21	1	39	20	29	2	15	47	23	1	52	23
30	11	8	3	27	1	27	18	30	0	27	43	29	1	39	21	30	2	17	23	31	1	52	23
31	11	9	39	35	1	27	18	31	0	29	19	37	1	40	21								

Longitudine media	4s 15° 16′ 21″	Af. 10s 5° 44′ 11″	Nod.2s 13° 55′ 33″
Equazione dell' orbita pag. 120 .	+ 8 6	4 15 16 21	4 15 24 27
Longitud. vera eliocent.	4 15 24 27	6 9 32 10	2 1 28 54
Riduzione all' Ecclit. pag. 123.	— 2 31	*Anomalia media.*	*Arg. di latitudine.*
Longit. eliocent. ridotta	4 15 21 56	Log. dist. 4,856307	Lat.cit.elioc. 2 58 38
Longit. vera del Sole	3 2 16 40	Riduz. . . — 586	pag. 123
Commutazione	1 13 5 16	4,855721	

Digitized by Google

TAVOLA XCVI. *Moto di Venere per li giorni.*

Gior. del m.	OTTOBRE. Venere. S.	G.	M.	S.	Afelio. M.	S.	Nodo. S.
1	2	18	59	39	1 53		23
2	2	20	35	47	1 53		23
3	2	22	11	55	1 53		23
4	2	23	48	2	1 54		24
5	2	25	24	10	1 54		24
6	2	27	0	18	1 55		24
7	2	28	36	26	1 55		24
8	3	0	12	34	1 55		24
9	3	1	48	41	1 56		24
10	3	3	24	49	1 56		24
11	3	5	0	57	1 57		24
12	3	6	37	5	1 57		24
13	3	8	13	13	1 58		24
14	3	9	49	20	1 58		24
15	3	11	25	28	1 58		24
16	3	13	1	36	1 59		25
17	3	14	37	44	1 59		25
18	3	16	13	52	2 0		25
19	3	17	49	59	2 0		25
20	3	19	26	7	2 0		25
21	3	21	2	15	2 1		25
22	3	22	38	23	2 1		25
23	3	24	14	31	2 2		25
24	3	25	50	39	2 2		25
25	3	27	26	46	2 2		25
26	3	29	2	54	2 3		25
27	4	0	39	2	2 3		25
28	4	2	15	10	2 4		26
29	4	3	51	18	2 4		26
30	4	5	27	25	2 5		26
31	4	7	3	33	2 5		26

Gior. del m.	NOVEMBR. Venere. S.	G.	M.	S.	Afelio. M.	S.	Nodo. S.
1	4	8	39	41	2 5		26
2	4	10	15	49	2 6		26
3	4	11	51	57	2 6		26
4	4	13	28	4	2 7		26
5	4	15	4	12	2 7		26
6	4	16	40	20	2 7		26
7	4	18	16	28	2 8		26
8	4	19	52	36	2 8		26
9	4	21	28	43	2 9		27
10	4	23	4	51	2 9		27
11	4	24	40	59	2 9		27
12	4	26	17	7	2 10		27
13	4	27	53	15	2 10		27
14	4	29	29	22	2 11		27
15	5	1	5	30	2 11		27
16	5	2	41	38	2 11		27
17	5	4	17	46	2 12		27
18	5	5	53	54	2 12		27
19	5	7	30	1	2 13		27
20	5	9	6	9	2 13		28
21	5	10	42	17	2 14		28
22	5	12	18	25	2 14		28
23	5	13	54	33	2 14		28
24	5	15	30	40	2 15		28
25	5	17	6	48	2 15		28
26	5	18	42	56	2 16		28
27	5	20	19	4	2 16		28
28	5	21	55	12	2 16		28
29	5	23	31	20	2 17		28
30	5	25	7	27	2 17		28

Gior. del m.	DICEMBRE. Venere. S.	G.	M.	S.	Afelio. M.	S.	Nodo. S.
1	5	26	43	35	2 18		28
2	5	28	19	43	2 18		29
3	5	29	55	51	2 18		29
4	6	1	31	59	2 19		29
5	6	3	8	6	2 19		29
6	6	4	44	14	2 20		29
7	6	6	20	22	2 20		29
8	6	7	56	30	2 21		29
9	6	9	32	38	2 21		29
10	6	11	8	45	2 21		29
11	6	12	44	53	2 22		29
12	6	14	21	1	2 22		29
13	6	15	57	9	2 23		29
14	6	17	33	17	2 23		30
15	6	19	9	24	2 23		30
16	6	20	45	32	2 24		30
17	6	22	21	40	2 24		30
18	6	23	57	48	2 25		30
19	6	25	33	56	2 25		30
20	6	27	10	3	2 25		30
21	6	28	46	11	2 26		30
22	7	0	22	19	2 26		30
23	7	1	58	27	2 27		30
24	7	3	34	35	2 27		30
25	7	5	10	43	2 28		30
26	7	6	46	50	2 28		31
27	7	8	22	58	2 28		31
28	7	9	59	6	2 29		31
29	7	11	35	14	2 29		31
30	7	13	11	22	2 30		31
31	7	14	47	29	2 30		31

Commutazione di Venere . . .	1°	13°	5'	16"
Metà della Commutazione . . .		21	32	38
—		3	53	57
Elongazione di Venere		17	38	41
Longitudine del Sole	3	2	16	40
Longitudine geocentrica	3	19	55	21

Logar. della distanza . . . 4,855721
Log. della dist. del Sole . . 5,007196

Tang. . . 54° 47' 43" - - 0,151475
Sottr. . . 45

Tang. . . 9 47 43 — 9,237154
Tang. . . 21 32 38 — 9,596372

Tang. . . 3 53 57 — 8,833526

TA-

Digitized by Google

TAVOLA XCVII. *Moto di Venere per le Ore.*

Ore.	Ore, Minuti e Secondi.								
	Venere.			M.	M. S.		M.	M. S.	
	G.	M.	S.	S.	S. T.		S.	S. T.	
1	0	4	0	1	0 4		31	2 4	
2	0	8	1	2	0 8		32	2 8	
3	0	12	1	3	0 12		33	2 12	
4	0	16	1	4	0 16		34	2 16	
5	0	20	2	5	0 20		35	2 20	
6	0	24	2	6	0 24		36	2 24	
7	0	28	2	7	0 28		37	2 28	
8	0	32	3	8	0 32		38	2 32	
9	0	36	3	9	0 36		39	2 36	
10	0	40	3	10	0 40		40	2 40	
11	0	44	4	11	0 44		41	2 44	
12	0	48	4	12	0 48		42	2 48	
13	0	52	4	13	0 52		43	2 52	
14	0	56	5	14	0 56		44	2 56	
15	1	0	5	15	1 0		45	3 0	
16	1	4	5	16	1 4		46	3 4	
17	1	8	6	17	1 8		47	3 8	
18	1	12	6	18	1 12		48	3 12	
19	1	16	6	19	1 16		49	3 16	
20	1	20	6	20	1 20		50	3 20	
21	1	24	7	21	1 24		51	3 24	
22	1	28	7	22	1 28		52	3 28	
23	1	32	7	23	1 32		53	3 32	
24	1	36	8	24	1 36		54	3 36	
				25	1 40		55	3 40	
				26	1 44		56	3 44	
				27	1 48		57	3 48	
				28	1 52		58	3 52	
				29	1 56		59	3 56	
				30	2 0		60	4 0	

Longitud. geocentrica . . .	3s 19° 55' 21"	8,716080	Tang. lat. . .	20 58' 38"
Nutazione, pag. 31	+ 2	9,481606	Sen. elong. . .	17 38 41
Aberrazione (pag. 253.)	— 40	8,197686		
Long. geocentr. apparente.	3 19 54 43	9,834496	Sen. comm. . .	43 5 16
		8,363190	Tang. lat. geoc.	1 19 19

TA-

TAVOLA XCVIII. *Equazione dell' orbita di Venere.*

Anomalia media di Venere.

Sott. G.	O°. — M.	S.	Diff.	I°. — M.	S.	Diff.	II°. — M.	S.	Diff.	III°. — M.	S.	Diff.	IV°. — M.	S.	Diff.	V°. — M.	S.	Diff.	Sott. G.
0	0	0	50"	24	4	43"	41	49	26"	48	30	0"	42	11	26"	24	26	44"	30
1	0	50	51	24	47	43	42	15	24	48	30	1	41	45	26	23	42	45	29
2	1	41	51	25	30	43	42	39	23	48	29	2	41	19	27	22	57	45	28
3	2	32	50	26	13	42	43	2	23	48	27	3	40	52	28	22	12	46	27
4	3	21	50	26	55	42	43	25	22	48	24	3	40	24	28	21	26	46	26
5	4	11	51	27	37	41	43	47	22	48	21	4	39	56	30	20	40	47	25
6	5	2	50	28	18	41	44	9	21	48	17	6	39	26	30	19	53	47	24
7	5	52	50	28	59	40	44	30	19	48	11	6	38	56	31	19	6	47	23
8	6	42	49	29	39	40	44	49	19	48	5	7	38	25	31	18	19	48	22
9	7	31	50	30	19	39	45	8	18	47	58	8	37	54	32	17	32	48	21
10	8	21	50	30	58	39	45	26	17	47	50	9	37	22	33	16	44	48	20
11	9	11	49	31	37	38	45	43	17	47	41	10	36	49	34	15	56	49	19
12	10	0	49	32	15	37	46	0	16	47	31	11	36	15	35	15	7	49	18
13	10	49	49	32	52	37	46	16	14	47	20	11	35	41	35	14	18	49	17
14	11	38	49	33	29	36	46	30	14	47	9	12	35	6	36	13	29	49	16
15	12	27	48	34	5	35	46	44	13	46	57	13	34	30	36	12	40	50	15
16	13	15	49	34	40	35	46	57	12	46	44	14	33	54	37	11	50	50	14
17	14	4	48	35	15	35	47	9	12	46	30	15	33	17	37	11	0	50	13
18	14	52	48	35	50	34	47	21	10	46	15	16	32	40	38	10	10	50	12
19	15	40	47	36	24	32	47	31	10	45	59	17	32	2	39	9	20	50	11
20	16	27	47	36	56	32	47	41	9	45	42	17	31	23	39	8	30	51	10
21	17	14	47	37	28	32	47	50	8	45	25	18	30	44	40	7	39	50	9
22	18	1	47	38	0	31	47	58	7	45	7	19	30	4	40	6	49	51	8
23	18	48	46	38	31	31	48	5	6	44	48	20	29	24	41	5	58	51	7
24	19	34	45	39	2	29	48	11	5	44	28	21	28	43	42	5	7	51	6
25	20	20	45	39	31	29	48	16	5	44	7	22	28	1	42	4	16	51	5
26	21	5	45	40	0	28	48	21	3	43	45	22	27	19	42	3	25	52	4
27	21	50	45	40	28	28	48	24	3	43	23	23	26	37	43	2	33	51	3
28	22	35	45	40	56	27	48	27	2	43	0	24	25	54	43	1	42	51	2
29	23	20	44	41	23	26	48	29	1	42	36	25	25	10	44	0	51	51	1
30	24	4		41	49		48	30		42	11		24	26	44	0	0		0
Ag.	XI°. +			X°. +			IX°. +			VIII°. +			VII°. +			VI°. +			Ag.

Per la distanza del pianeta dalla terra . Log. Sen. commut. 9,834496
Logaritmo della distanza del pianeta dal Sole 4,855721

14,690217
Logaritmo del Seno dell' elongazione 9,481606

Logaritmo della distanza dalla terra, ridotta 5,208611
Logaritmo del Coseno della latitudine geocentrica 9,999284

Logaritmo della distanza di Venere dalla terra in linea retta 5,208727

TA-

Digitized by Google

TAVOLA XCIX.

Logaritmi delle distanze di Venere dal Sole.

Anomalia media di Venere.

	O°.		I°.		II°.		
G.	Logarit.	Diff.	Logarit.	Diff.	Logarit.	Diff.	G.
0	4,862390	0	4,861988	27	4,860883	46	30
1	4,862390	1	4,861961	27	4,860837	47	29
2	4,862389	3	4,861934	28	4,860790	47	28
3	4,862386	3	4,861906	29	4,860743	47	27
4	4,862383	4	4,861877	30	4,860696	48	26
5	4,862379	5	4,861847	30	4,860648	48	25
6	4,862374	6	4,861817	31	4,860600	49	24
7	4,862368	7	4,861786	32	4,860551	49	23
8	4,862361	8	4,861754	33	4,860502	49	22
9	4,862353	9	4,861721	34	4,860453	50	21
10	4,862344	9	4,861687	34	4,860403	50	20
11	5,862335	10	4,861653	35	4,860353	50	19
12	4,862325	12	4,861618	36	4,860303	51	18
13	4,862313	12	4,861582	36	4,860252	51	17
14	4,862301	13	4,861546	37	4,860201	51	16
15	4,862288	14	4,861509	37	4,860150	51	15
16	4,862274	15	4,861472	38	4,860099	52	14
17	4,862259	16	4,861434	39	4,860047	52	13
18	4,862243	16	4,861395	40	4,859995	53	12
19	4,862227	18	4,861355	40	4,859942	52	11
20	4,862209	18	4,861315	41	4,859890	52	10
21	4,862191	19	4,861274	41	4,859838	53	9
22	4,862172	20	4,861233	42	4,859785	53	8
23	4,862152	21	4,861191	42	4,859732	53	7
24	4,862131	22	4,861149	43	4,859679	53	6
25	4,862109	23	4,861106	44	4,859626	53	5
26	4,862086	23	4,861062	44	4,859573	53	4
27	4,862063	24	4,861018	44	4,859520	54	3
28	4,862039	25	4,860974	45	4,859466	53	2
29	4,862014	26	4,860929	46	4,859413	53	1
30	4,861988		4,860883		4,859360		0
	XI°.		X°.		IX°.		

Si deve applicare a questa distanza la riduzione all'Ecclittica, Pag. 123.

Se-

Segue la Tavola de' Logaritmi delle distanze di Venere dal Sole.

Anomalia media di Venere.

	III°.		IV°.		V°.		
G.	Logarit.	Diff.	Logarit.	Diff.	Logarit.	Diff.	G.
0	4,859360	54	4,857820	47	4,856682	27	30
1	4,859306	54	4,857773	46	4,856655	26	29
2	4,859252	53	4,857727	45	4,856629	25	28
3	4,859199	54	4,857682	45	4,856604	24	27
4	4,859145	53	4,857637	45	4,856580	23	26
5	4,859092	54	4,857592	44	4,856557	23	25
6	4,859038	53	4,857548	44	4,856534	22	24
7	4,858985	53	4,857504	43	4,856512	21	23
8	4,858932	53	4,857461	42	4,856491	20	22
9	4,858879	53	4,857419	42	4,856471	19	21
10	4,858826	53	4,857377	41	4,856452	18	20
11	4,858773	53	4,857336	41	4,856434	17	19
12	4,858720	52	4,857295	40	4,856417	17	18
13	4,858668	52	4,857255	39	4,856400	16	17
14	4,858616	52	4,857216	39	4,856384	14	16
15	4,858564	52	4,857177	38	4,856370	13	15
16	4,858512	51	4,857139	37	4,856357	13	14
17	4,858461	51	4,857102	37	4,856344	12	13
18	4,858410	51	4,857065	36	4,856332	11	12
19	4,858359	51	4,857029	35	4,856321	10	11
20	4,858308	51	4,856994	35	4,856311	9	10
21	4,858257	50	4,856959	34	4,856302	8	9
22	4,858207	50	4,856925	33	4,856294	7	8
23	4,858157	49	4,856892	32	4,856287	6	7
24	4,858108	49	4,856860	32	4,856281	5	6
25	4,858059	49	4,856828	31	4,856276	5	5
26	4,858010	48	4,856797	30	4,856271	3	4
27	4,857962	48	4,856767	29	4,856268	2	3
28	4,957914	47	4,856738	28	4,856266	2	2
29	4,857867	47	4,856710	28	4,856264	0	1
30	4,857820		4,856682		4,856264		0
	VIII°.		VII°.		VI°.		

Si deve applicare a questa distanza la riduzione all'Ecclittica, pag. 123.

T A-

TAV. C. *Latitudine eliocentrica di Venere, con la Riduzione all' Ecclittica.*

Argomento di Latitudine: longitudine di Venere meno quella del Nodo.

Gradi.	O°. lat. Bor. VI. lat. Auf. Latitudine. G.	M.	S.	O°. VI. Sot. d. long. M.	S.	Sottr. dal Log.	I°. lat. Bor. VII. lat. Auf. Latitudine. G.	M.	S.	I°. VII. Sot. d. long. M.	S.	Sottr. dal Log.	II°. VIII. lat. Auf. Latitudine. G.	M.	S.	II°. VIII. Sot. d. long. M.	S.	Sottr. dal Log.	
0	0	0	0	0	0	0	1	41	37	2	36	190	2	56	4	2	36	570	30
1	0	3	33	0	6	0	1	44	41	2	39	210	2	57	49	2	32	581	29
2	0	7	6	0	13	1	1	47	42	2	42	213	2	59	30	2	29	592	28
3	0	10	38	0	19	2	1	50	42	2	44	225	3	1	9	2	26	603	27
4	0	14	11	0	25	4	1	53	39	2	47	237	3	2	44	2	22	614	26
5	0	17	42	0	31	6	1	56	35	2	49	250	3	4	16	2	18	624	25
6	0	21	14	0	37	8	1	59	28	2	51	262	3	5	44	2	14	634	24
7	0	24	46	0	43	11	2	2	19	2	53	275	3	7	9	2	9	644	23
8	0	28	17	0	50	15	2	5	8	2	54	288	3	8	30	2	5	653	22
9	0	31	48	0	56	19	2	7	55	2	56	310	3	9	49	2	0	662	21
10	0	35	17	1	1	23	2	10	39	2	57	314	3	11	3	1	56	671	20
11	0	38	46	1	7	28	2	13	21	2	58	327	3	12	14	1	51	679	19
12	0	42	15	1	13	33	2	16	1	2	59	340	3	13	22	1	46	687	18
13	0	45	43	1	19	38	2	18	38	2	59	353	3	14	26	1	41	695	17
14	0	49	10	1	24	44	2	21	12	3	0	366	3	15	27	1	35	702	16
15	0	52	46	1	30	51	2	23	44	3	0	380	3	16	24	1	30	709	15
16	0	56	1	1	35	58	2	26	13	3	0	393	3	17	17	1	24	716	14
17	0	59	25	1	41	65	2	28	40	2	59	406	3	18	6	1	19	721	13
18	1	2	48	1	46	72	2	31	4	2	59	420	3	18	53	1	13	727	12
19	1	6	10	1	51	80	2	33	25	2	58	433	3	19	35	1	7	732	11
20	1	9	30	1	56	89	2	35	43	2	57	446	3	20	14	1	1	737	10
21	1	12	50	2	0	97	2	37	59	2	56	459	3	20	50	0	56	741	9
22	1	16	8	2	5	106	2	40	12	2	54	472	3	21	21	0	50	745	8
23	1	19	24	2	9	116	2	42	21	2	53	485	3	21	49	0	43	749	7
24	1	22	40	2	14	125	2	44	28	2	51	497	3	22	13	0	37	752	6
25	1	25	54	2	18	135	2	46	32	2	49	510	3	22	33	0	31	754	5
26	1	29	5	2	22	146	2	48	32	2	47	522	3	22	50	0	25	756	4
27	1	32	16	2	26	156	2	50	30	2	44	534	3	23	3	0	19	758	3
28	1	35	25	2	29	167	2	52	24	2	42	546	3	23	12	0	13	759	2
29	1	38	32	2	32	178	2	54	15	2	39	558	3	23	18	0	6	760	1
30	1	41	37	2	36	190	2	56	4	2	36	570	3	23	20	0	0	760	0
	XI. lat. Auf. V. lat. Bor.			ag. al. long. XI. V.		Sot. d. Log.	X. lat. Auf. IV. lat. Bor.			ag. al. long. X. VI.		Sot. d. Log.	IX. lat. Auf. III. lat. Bor.			ag. al. long. IX. III.		Sot. d. Log.	Gradi.

TAV. CI. *Epoche dei moti medj di Marte, del suo Afelio e Nodo.*

	Anni.	Marte. S.	G.	M.	S.	Afelio. S.	G.	M.	S.	Nodo. S.	G.	M.	S.	Dec.
Av. G.C.	300	0	23	6	29	3	23	19	16	0	24	56	41	0
	200	2	24	48	39	3	25	10	56	0	26	3	1	0
	100	4	26	30	49	3	27	2	36	0	27	9	21	0
	0	6	28	12	59	3	28	54	16	0	28	15	41	0
D.G.C.	100	8	29	55	9	4	0	45	56	0	29	22	1	0
	1400	11	22	3	19	4	24	57	36	1	13	44	21	0
	1500	1	23	45	29	4	26	49	16	1	14	50	41	0
B.N.S.	1600	3	20	13	12	4	28	40	54	1	15	57	0	0
C.	1700	5	21	23	55	5	0	32	34	1	17	3	20	0
B.	1740	8	28	4	47	5	1	17	14	1	17	29	52	0
B.	1760	4	16	25	13	5	1	39	34	1	17	43	8	0
	1770	8	10	19	43	5	1	50	44	1	17	49	46	0
	1771	2	21	36	53	5	1	51	51	1	17	50	25	8
B.	1772	9	3	25	29	5	1	52	58	1	17	51	5	6
	1773	3	14	42	39	5	1	54	5	1	17	51	45	4
	1774	9	25	59	48	5	1	55	12	1	17	52	25	2
	1775	4	7	16	58	5	1	56	19	1	17	53	5	0
B.	1776	10	19	5	34	5	1	57	26	1	17	53	44	8
	1777	5	0	22	44	5	1	58	33	1	17	54	24	6
	1778	11	11	39	53	5	1	59	40	1	17	55	4	4
	1779	5	22	57	3	5	2	0	47	1	17	55	44	2
B.	1780	0	4	45	39	5	2	1	54	1	17	56	24	0
	1781	6	16	2	49	5	2	3	1	1	17	57	3	8
	1782	0	27	19	59	5	2	4	8	1	17	57	43	6
	1783	7	8	37	8	5	2	5	15	1	17	58	23	4
B.	1784	1	20	25	45	5	2	6	22	1	17	59	3	2
	1785	8	1	42	54	5	2	7	29	1	17	59	43	0
	1786	2	13	0	4	5	2	8	36	1	18	0	22	8
	1787	8	24	17	13	5	2	9	43	1	18	1	2	6
B.	1788	3	6	5	50	5	2	10	50	1	18	1	42	4
	1789	9	17	22	59	5	2	11	57	1	18	2	22	2
	1790	3	28	40	9	5	2	13	4	1	18	3	2	0
	1791	10	9	57	19	5	2	14	11	1	18	3	41	8
B.	1792	4	21	45	55	5	2	15	18	1	18	4	21	6
	1793	11	3	3	5	5	2	16	25	1	18	5	1	4
	1794	5	14	20	14	5	2	17	32	1	18	5	41	2
	1795	11	25	37	24	5	2	18	39	1	18	6	21	0
B.	1796	6	7	26	0	5	2	19	46	1	18	7	0	8
	1797	0	18	43	10	5	2	20	53	1	18	7	40	6
C.	1800	7	22	34	39	5	2	24	14	1	18	9	40	0

TA-

Digitized by Google

TAVOLA CII.

Moto di Marte per gli anni.

	Anni.	Marte. S.	G.	M.	S.	Afelio. S.	G.	M.	S.	Nodo. G.	M.	S.	Dec.
	1	6	11	17	10	0	0	1	7	0	0	39	8
	2	0	22	34	19	0	0	2	14	0	1	19	6
	3	7	3	51	29	0	0	3	21	0	1	59	4
B.	4	1	15	40	5	0	0	4	28	0	2	39	2
	5	7	26	57	15	0	0	5	35	0	3	19	0
	6	2	8	14	24	0	0	6	42	0	3	58	8
	7	8	19	31	34	0	0	7	49	0	4	38	6
B.	8	3	1	20	10	0	0	8	56	0	5	18	4
	9	9	12	37	20	0	0	10	3	0	5	58	2
	10	3	23	54	30	0	0	11	10	0	6	38	0
	11	10	5	11	39	0	0	12	17	0	7	17	8
B.	12	4	17	0	16	0	0	13	24	0	7	57	6
	13	10	28	17	25	0	0	14	31	0	8	37	4
	14	5	9	34	35	0	0	15	38	0	9	17	2
	15	11	20	51	44	0	0	16	45	0	9	57	0
B.	16	6	2	40	21	0	0	17	52	0	10	36	8
	17	0	13	57	30	0	0	18	59	0	11	16	6
	18	6	25	14	40	0	0	20	6	0	11	56	4
	19	1	6	31	50	0	0	21	13	0	12	36	2
B.	20	7	18	20	26	0	0	22	20	0	13	16	0
	40	3	6	40	52	0	0	44	40	0	26	32	0
	60	10	25	1	18	0	1	7	0	0	39	48	0
	80	6	13	21	44	0	1	29	20	0	53	4	0
	100	2	1	42	10	0	1	51	40	1	6	20	0
	200	4	3	24	20	0	3	43	20	2	12	40	0
	300	6	5	6	30	0	5	35	0	3	19	0	0
	400	8	6	48	40	0	7	26	40	4	25	20	0
	500	10	8	30	50	0	9	18	20	5	31	40	0
	600	0	10	13	0	0	11	10	0	6	38	0	0
	700	2	11	55	10	0	13	1	40	7	44	20	0
	800	4	13	37	20	0	14	53	20	8	50	40	0
	900	6	15	19	30	0	16	45	0	9	57	0	0
	1000	8	17	1	40	0	18	36	40	11	3	20	0
	1900	10	18	43	50	0	20	28	20	12	9	40	0
	1200	0	20	26	0	0	22	20	0	13	16	0	0
	1300	2	22	8	10	0	24	11	40	14	22	20	0
	1400	4	23	50	20	0	26	3	20	15	28	40	0
	1500	6	25	32	30	0	27	55	0	16	35	0	0
	2000	5	4	3	20	1	7	13	20	22	6	40	0

Tutti Bissestili.

TAVOLA CIII.

Moto di Marte per li giorni.

Anni Bill.	Anni Com.	GENNAJO. Marte. S.	G.	M.	S.	Afelio. S.	Nodo. S.	FEBBRAJO. Marte. S.	G.	M.	S.	Afelio. S.	Nodo. S.	Gior. del m.	MARZO. Marte. S.	G.	M.	S.	Afelio. S.	Nodo. S.
1	0	0	0	0	0	0	0	0	16	14	46	6	3	1	1	1	26	39	11	7
2	1	0	0	31	27	0	0	0	16	46	13	6	3	2	1	1	58	6	11	7
3	2	0	1	2	53	0	0	0	17	17	40	6	4	3	1	2	29	33	11	7
4	3	0	1	34	20	1	0	0	17	49	6	6	4	4	1	3	0	59	12	7
5	4	0	2	5	47	1	0	0	18	20	33	6	4	5	1	3	32	26	12	7
6	5	0	2	37	13	1	1	0	18	52	0	7	4	6	1	4	3	53	12	7
7	6	0	3	8	40	1	1	0	19	23	26	7	4	7	1	4	35	19	12	7
8	7	0	3	40	7	1	1	0	19	54	53	7	4	8	1	5	6	46	12	7
9	8	0	4	11	33	1	1	0	20	26	20	7	4	9	1	5	38	13	12	7
10	9	0	4	43	0	2	1	0	20	57	46	7	4	10	1	6	9	39	13	8
11	10	0	5	14	27	2	1	2	21	29	13	8	4	11	1	6	41	6	13	8
12	11	0	5	45	53	2	1	0	22	0	40	8	5	12	1	7	12	33	13	8
13	12	0	6	17	20	2	1	0	22	32	6	8	5	13	1	7	43	59	13	8
14	13	0	6	48	47	2	1	0	23	3	33	8	5	14	1	8	15	26	13	8
15	14	0	7	20	13	3	2	0	23	35	0	8	5	15	1	8	46	53	14	8
16	15	0	7	51	40	3	2	0	24	6	26	8	5	16	1	9	18	19	14	8
17	16	0	8	23	7	3	2	0	24	37	53	9	5	17	1	9	49	46	14	8
18	17	0	8	54	33	3	2	0	25	9	20	9	5	18	1	10	21	13	14	8
19	18	0	9	26	0	3	2	0	25	40	46	9	5	19	1	10	52	39	14	8
20	19	0	9	57	26	3	2	0	26	12	13	9	5	20	1	11	24	6	14	9
21	20	0	10	28	53	4	2	0	26	43	40	9	6	21	1	11	52	33	15	9
22	21	0	11	0	20	4	2	0	27	15	6	10	6	22	1	12	26	59	15	9
23	22	0	11	31	46	4	2	0	27	46	33	10	6	23	1	12	58	26	15	9
24	23	0	12	3	13	4	2	0	28	17	59	10	6	24	1	13	29	52	15	9
25	24	0	12	34	40	4	3	0	28	49	26	10	6	25	1	14	1	19	15	9
26	25	0	13	6	6	5	3	0	29	20	53	10	6	26	1	14	32	46	16	9
27	26	0	13	37	33	5	3	0	29	52	19	10	6	27	1	15	4	12	16	9
28	27	0	14	9	0	5	3	1	0	23	46	11	6	28	1	15	35	39	16	9
29	28	0	14	40	26	5	3	1	0	55	13	11	6	29	1	16	7	6	16	10
30	29	0	15	11	53	5	3							30	1	16	38	32	16	10
31	30	0	15	43	20	5	3							31	1	17	9	59	17	10
	31	0	16	14	46	6	3													

Digitized by Google

TAVOLA CIII.

Moto di Marte per li giorni.

Giorni del mese.	APRILE. Marte. S.	G.	M.	S.	Afelio. S.	Nodo. S.	Giorni del mese.	MAGGIO. Marte. S.	G.	M.	S.	Afelio. S.	Nodo. S.	Giorni del mese.	GIUGNO. Marte. S.	G.	M.	S.	Afelio. S.	Nodo. S.
1	1	17	41	26	17	10	1	2	3	24	45	22	13	1	2	19	39	32	28	17
2	1	18	12	52	17	10	2	2	3	56	12	22	13	2	2	20	10	58	28	17
3	1	18	44	19	17	10	3	2	4	27	39	23	13	3	2	20	42	25	28	17
4	1	19	15	46	17	10	4	2	4	59	5	23	14	4	2	21	13	52	28	17
5	1	19	47	12	17	10	5	2	5	30	32	23	14	5	2	21	45	18	29	17
6	1	20	18	39	18	10	6	2	6	1	59	23	14	6	2	22	16	45	29	17
7	1	20	50	6	18	11	7	2	6	33	25	23	14	7	2	22	48	12	29	17
8	1	21	21	32	18	11	8	2	7	4	52	23	14	8	2	23	19	38	29	17
9	1	21	52	59	18	11	9	2	7	36	19	24	14	9	2	23	51	5	29	17
10	1	22	24	26	18	11	10	2	8	7	45	24	14	10	2	24	22	32	30	18
11	1	22	55	52	19	11	11	2	8	39	12	24	14	11	2	24	53	58	30	18
12	1	23	27	19	19	11	12	2	9	10	39	24	14	12	2	25	25	25	30	18
13	1	23	58	46	19	11	13	2	9	42	5	24	15	13	2	25	56	52	30	18
14	1	24	30	12	19	11	14	2	10	13	32	25	15	14	2	26	27	18	30	18
15	1	25	1	39	19	11	15	2	10	44	59	25	15	15	2	26	59	44	30	18
16	1	25	33	6	19	12	16	2	11	16	25	25	15	16	2	27	30	11	31	18
17	1	26	4	32	20	12	17	2	11	47	52	25	15	17	2	28	2	38	31	18
18	1	26	35	59	20	12	18	2	12	19	19	25	15	18	2	28	33	5	31	18
19	1	27	7	26	20	12	19	2	12	50	45	26	15	19	2	29	5	32	31	19
20	1	27	38	52	20	12	20	2	13	22	12	26	15	20	2	29	36	58	31	19
21	1	28	10	19	20	12	21	2	13	53	39	26	15	21	3	0	8	25	32	19
22	1	28	41	46	21	12	22	2	14	25	5	26	15	22	3	0	39	52	32	19
23	1	29	13	12	21	12	23	2	14	56	32	26	16	23	3	1	10	18	32	19
24	1	29	44	39	21	12	24	2	15	27	59	26	16	24	3	1	42	45	32	19
25	2	0	16	5	21	13	25	2	15	59	25	27	16	25	3	2	13	12	32	19
26	2	0	47	32	21	13	26	2	16	30	52	27	16	26	3	2	45	38	32	19
27	2	1	18	59	21	13	27	2	17	2	19	27	16	27	3	3	16	5	33	19
28	2	1	50	25	22	13	28	2	17	33	45	27	16	28	3	3	48	32	33	20
29	2	2	21	52	22	13	29	2	18	5	12	27	16	29	3	4	19	58	33	20
30	2	2	53	19	22	13	30	2	18	36	38	28	16	30	3	4	51	25	33	20
							31	2	19	8	5	28	16							

TA-

Digitized by Google

TAVOLA CIII.

Moto di Marte per li giorni.

Giorni del mese.	LUGLIO. Marte. S.	G.	M.	S.	Afelio. S.	Nodo. S.	Giorni del mese.	AGOSTO. Marte. S.	G.	M.	S.	Afelio. S.	Nodo. S.	Giorni del mese.	SETTEMB. Marte. S.	G.	M.	S.	Afelio. S.	Nodo. S.
1	3	5	22	51	33	20	1	3	21	37	38	39	23	1	4	7	52	24	45	27
2	3	5	54	18	34	20	2	3	22	9	4	39	23	2	4	8	23	51	45	27
3	3	6	25	45	34	20	3	3	22	40	31	39	23	3	4	8	55	17	45	27
4	3	6	57	11	34	20	4	3	23	11	58	40	24	4	4	9	26	44	45	27
5	3	7	28	38	34	20	5	3	23	43	24	40	24	5	4	9	58	11	46	27
6	3	8	0	5	34	20	6	3	24	14	51	40	24	6	4	10	29	37	46	27
7	3	8	31	31	35	20	7	3	24	46	18	40	24	7	4	11	1	4	46	27
8	3	9	2	58	35	21	8	3	25	17	44	40	24	8	4	11	32	31	46	27
9	3	9	34	25	35	21	9	3	25	49	11	41	24	9	4	12	3	57	46	27
10	3	10	5	51	35	21	10	3	26	20	38	41	24	10	4	12	35	24	46	28
11	3	10	37	18	35	21	11	3	26	52	4	41	24	11	4	13	6	51	47	28
12	3	11	8	45	35	21	12	3	27	23	31	41	24	12	4	13	38	17	47	28
13	3	11	40	11	36	21	13	3	27	54	58	41	25	13	4	14	9	44	47	28
14	3	12	11	38	36	21	14	3	28	26	24	41	25	14	4	14	41	11	47	28
15	3	12	43	5	36	21	15	3	28	57	51	42	25	15	4	15	12	37	47	28
16	3	13	14	31	36	21	16	3	29	29	18	42	25	16	4	15	44	4	48	28
17	3	13	45	58	36	22	17	4	0	0	44	42	25	17	4	16	15	31	48	28
18	3	14	17	25	37	22	18	4	0	32	11	42	25	18	4	16	46	57	48	28
19	3	14	48	51	37	22	19	4	1	3	38	42	25	19	4	17	18	24	48	29
20	3	15	20	18	37	22	20	4	1	35	4	43	25	20	4	17	49	51	48	29
21	3	15	51	45	37	22	21	4	2	6	31	43	25	21	4	18	21	17	48	29
22	3	16	23	11	37	22	22	4	2	37	58	43	26	22	4	18	52	44	49	29
23	3	16	54	38	37	22	23	4	3	9	24	43	26	23	4	19	24	11	49	29
24	3	17	26	5	38	22	24	4	3	40	51	43	26	24	4	19	55	37	49	29
25	3	17	57	31	38	22	25	4	4	12	18	44	26	25	4	20	27	4	49	29
26	3	18	28	58	38	23	26	4	4	43	44	44	26	26	4	20	58	31	49	29
27	3	19	0	25	38	23	27	4	5	15	11	44	26	27	4	21	29	57	50	29
28	3	19	31	51	38	23	28	4	5	46	38	44	26	28	4	22	1	24	50	30
29	3	20	3	18	39	23	29	4	6	18	4	44	26	29	4	22	32	51	50	30
30	3	20	34	45	39	23	30	4	6	49	31	44	26	30	4	23	4	17	50	30
31	3	21	6	11	39	23	31	4	7	20	58	45	26							

TA-

Digitized by Google

TAVOLA CIII.

Moto di Marte per li giorni.

Giorni del mese.	OTTOBRE. Marte. S.	G.	M.	S.	Afelio. S.	Nodo. S.
1	4	23	35	44	50	30
2	4	24	7	11	50	30
3	4	24	38	37	51	30
4	4	25	10	4	51	30
5	4	25	41	31	51	30
6	4	26	12	57	51	30
7	4	26	44	24	51	31
8	4	27	15	50	52	31
9	4	27	47	17	52	31
10	4	28	18	44	52	31
11	4	28	50	10	52	31
12	4	29	21	37	52	31
13	4	29	53	4	52	31
14	5	0	24	30	53	31
15	5	0	55	57	53	31
16	5	1	27	24	53	32
17	5	1	58	50	53	32
18	5	2	30	17	53	32
19	5	3	1	44	54	32
20	5	3	33	10	54	32
21	5	4	4	37	54	32
22	5	4	36	4	54	32
23	5	5	7	30	54	32
24	5	5	38	57	55	32
25	5	6	10	24	55	32
26	5	6	41	50	55	33
27	5	7	13	17	55	33
28	5	7	44	44	55	33
29	5	8	16	10	55	33
30	5	8	47	37	56	33
31	5	9	19	4	56	33

Giorni del mese.	NOVEMBR. Marte. S.	G.	M.	S.	Afelio. M.	S.	Nodo. S.
1	5	9	50	30	0	56	33
2	5	10	21	57	0	56	33
3	5	10	53	24	0	56	33
4	5	11	24	50	0	57	34
5	5	11	56	17	0	57	34
6	5	12	27	44	0	57	34
7	5	12	59	10	0	57	34
8	5	13	30	37	0	57	34
9	5	14	2	3	0	57	34
10	5	14	33	30	0	58	34
11	5	15	4	57	0	58	34
12	5	15	36	23	0	58	34
13	5	16	7	50	0	58	35
14	5	16	39	17	0	58	35
15	5	17	10	43	0	59	35
16	5	17	42	10	0	59	35
17	5	18	13	37	0	59	35
18	5	18	45	3	0	59	35
19	5	19	16	30	0	59	35
20	5	19	47	57	0	59	35
21	5	20	19	23	1	0	35
22	5	20	50	50	1	0	35
23	5	21	22	17	1	0	36
24	5	21	53	43	1	0	36
25	5	22	25	10	1	0	36
26	5	22	56	37	1	1	36
27	5	23	28	3	1	1	36
28	5	23	59	30	1	1	36
29	5	24	30	57	1	1	36
30	5	25	2	23	1	1	36

Giorni del mese.	DICEMBRE. Marte. S.	G.	M.	S.	Afelio. M.	S.	Nodo. S.
1	5	25	33	50	1	1	36
2	5	26	5	17	1	2	37
3	5	26	36	43	1	2	37
4	5	27	8	10	1	2	37
5	5	27	39	37	1	2	37
6	5	28	11	3	1	2	37
7	5	28	42	30	1	3	37
8	5	29	13	57	1	3	37
9	5	29	45	23	1	3	37
10	6	0	16	50	1	3	38
11	6	0	48	16	1	3	38
12	6	1	19	43	1	4	38
13	6	1	51	10	1	4	38
14	6	2	22	36	1	4	38
15	6	2	54	3	1	4	38
16	6	3	25	30	1	4	38
17	6	3	56	56	1	4	38
18	6	4	28	23	1	5	38
19	6	4	59	50	1	5	39
20	6	5	31	16	1	5	39
21	6	6	2	43	1	5	39
22	6	6	34	10	1	5	39
23	6	7	5	36	1	6	39
24	6	7	37	3	1	6	39
25	6	8	8	30	1	6	39
26	6	8	39	56	1	6	39
27	6	9	11	23	1	6	39
28	6	9	42	50	1	6	39
29	6	10	14	16	1	7	40
30	6	10	45	43	1	7	40
31	6	11	17	10	1	7	40

TA-

Digitized by Google

TAVOLA CIV.

Moto di Marte per le Ore e Minuti.

Ore.	Ore, Minuti e Secondi.								
	Marte.		M.	M.	S.	M.	M.	S.
	M.	S.	S.	S.	T.	S.	S.	T.
1	1	19	1	0	1	31	0	41
2	2	37	2	0	3	32	0	42
3	3	56	3	0	4	33	0	43
4	5	14	4	0	5	34	0	45
5	6	33	5	0	7	35	0	46
6	7	52	6	0	8	36	0	47
7	9	10	7	0	9	37	0	48
8	10	29	8	0	10	38	0	50
9	11	47	9	0	12	39	0	51
10	13	6	10	0	13	40	0	52
11	14	25	11	0	14	41	0	54
12	15	43	12	0	16	42	0	55
13	17	2	13	0	17	43	0	56
14	18	21	14	0	18	44	0	58
15	19	39	15	0	20	45	0	59
16	20	58	16	0	21	46	1	0
17	22	16	17	0	22	47	1	2
18	23	35	18	0	24	48	1	3
19	24	54	19	0	25	49	1	4
20	26	12	20	0	26	50	1	5
21	27	31	21	0	28	51	1	7
22	28	49	22	0	29	52	1	8
23	30	8	23	0	30	53	1	9
24	31	27	24	0	31	54	1	11
			25	0	33	55	1	12
			26	0	34	56	1	13
			27	0	36	57	1	15
			28	0	37	58	1	16
			29	0	38	59	1	17
			30	0	39	60	1	19

TA-

Digitized by Google

TAVOLA CV.

Equazione dell' orbita di Marte.

ARGOMENTO. Anomalia media di Marte.

Sott. G.	O°. — G. M. S.	Diff.	I°. — G. M. S.	Diff.	II°. — G. M. S.	Diff.	Sott. G.
		′ ″		′ ″		′ ″	
0	0 0 0		4 50 55		8 42 56		30
		10 2		9 1		6 2	
1	0 10 2		4 59 56		8 48 58		29
		10 1		8 56		5 54	
2	0 20 3		5 8 52		8 54 52		28
		10 1		8 52		5 46	
3	0 30 4		5 17 44		9 0 38		27
		10 1		8 48		5 37	
4	0 40 5		5 26 32		9 6 15		26
		10 0		8 44		5 29	
5	0 50 5		5 35 16		9 11 44		25
		10 0		8 39		5 21	
6	1 0 5		5 43 55		9 17 5		24
		9 59		8 34		5 12	
7	1 10 4		5 52 29		9 22 17		23
		9 58		8 29		5 3	
8	1 20 2		6 0 58		9 27 20		22
		9 56		8 25		4 55	
9	1 29 58		6 9 23		9 32 15		21
		9 55		8 20		4 46	
10	1 39 53		6 17 43		9 37 1		20
		9 54		8 15		4 37	
11	1 49 47		6 25 58		9 41 38		19
		9 53		8 9		4 27	
12	1 59 40		6 34 7		9 46 5		18
		9 51		8 3		4 18	
13	2 9 31		6 42 10		9 50 23		17
		9 49		7 57		4 9	
14	2 19 20		6 50 7		9 54 32		16
		9 48		7 52		3 59	
15	2 29 8		6 57 59		9 58 31		15
		9 46		7 46		3 49	
16	2 38 54		7 5 45		10 2 20		14
		9 44		7 40		3 39	
17	2 48 38		7 13 25		10 5 59		13
		9 41		7 34		3 30	
18	2 58 19		7 20 59		10 9 29		12
		9 39		7 27		3 19	
19	3 7 58		7 28 26		10 12 48		11
		9 37		7 21		3 10	
20	3 17 35		7 35 47		10 15 58		10
		9 34		7 14		2 59	
21	3 27 9		7 43 1		10 18 57		9
		9 31		7 8		2 49	
22	3 36 40		7 50 9		10 21 46		8
		9 28		7 1		2 38	
23	3 46 8		7 57 10		10 24 24		7
		9 26		6 54		2 29	
24	3 55 34		8 4 4		10 26 53		6
		9 22		6 47		2 18	
25	4 4 56		8 10 51		10 29 11		5
		9 18		6 40		2 6	
26	4 14 14		8 17 31		10 31 17		4
		9 15		6 33		1 55	
27	4 23 29		8 24 4		10 33 12		3
		9 12		6 25		1 45	
28	4 32 42		8 30 29		10 34 57		2
		9 9		6 17		1 34	
29	4 41 51		8 36 46		10 36 31		1
		9 5		6 10		1 23	
30	4 50 55		8 42 56		10 37 54		0
Ag.	XI. +		X. +		IX. +		Ag.

TAVOLA CV.

Equazione dell' Orbita di Marte.

ARGOMENTO. *Anomalia media di Marte.*

Sott. G.	III^a. — G. M. S.	Diff. ′ ″	IV^a. — G. M. S.	Diff. ′ ″	V^a. — G. M. S.	Diff. ′ ″	Sott. G.
0	10 37 54		9 47 3		5 56 0		30
1	10 39 5	1 11	9 42 11	4 52	5 45 36	10 24	29
2	10 40 5	1 0	9 37 6	5 5	5 35 4	10 32	28
3	10 40 53	0 48	9 31 48	5 18	5 24 23	10 41	27
4	10 41 30	0 37	9 26 18	5 30	5 13 34	10 49	26
5	10 41 56	0 26	9 20 36	5 42	5 2 37	10 57	25
6	10 42 9	0 13	9 14 42	5 54	4 51 33	11 4	24
7	10 42 13	0 4	9 8 36	6 6	4 40 21	11 12	23
8	10 42 3	0 10	9 2 17	6 19	4 29 2	11 19	22
9	10 41 41	0 22	8 55 46	6 31	4 17 37	11 25	21
10	10 41 8	0 33	8 49 3	6 43	4 6 5	11 32	20
11	10 40 23	0 45	8 42 8	6 55	3 54 26	11 39	19
12	10 39 25	0 58	8 35 1	7 7	3 42 42	11 44	18
13	10 38 16	1 9	8 27 43	7 18	3 30 52	11 50	17
14	10 36 54	1 22	8 20 15	7 28	3 18 56	11 56	16
15	10 35 20	1 34	8 12 35	7 40	3 6 55	12 1	15
16	10 33 34	1 46	8 4 43	7 52	2 54 49	12 6	14
17	10 31 35	1 59	7 56 39	8 4	2 42 39	12 10	13
18	10 29 24	2 11	7 48 24	8 15	2 30 25	12 14	12
19	10 27 1	2 23	7 39 58	8 26	2 18 7	12 18	11
20	10 24 25	2 36	7 31 21	8 37	2 5 45	12 22	10
21	10 21 37	2 48	7 22 34	8 47	1 53 20	12 25	9
22	10 18 36	3 1	7 13 37	8 57	1 40 52	12 28	8
23	10 15 23	3 13	7 4 30	9 7	1 28 21	12 31	7
24	10 11 58	3 25	6 55 12	9 18	1 15 48	12 33	6
25	10 8 20	3 38	6 45 44	9 28	1 3 13	12 35	5
26	10 4 30	3 50	6 36 6	9 38	0 50 37	12 36	4
27	10 0 27	4 3	6 26 19	9 47	0 37 59	12 38	3
28	9 56 11	4 16	6 16 22	9 57	0 25 20	12 39	2
29	9 51 43	4 28	6 6 16	10 6	0 12 40	12 40	1
30	9 47 3	4 40	5 56 0	10 16	0 0 0	12 40	0
Agg.	VIII. +		VII. +		VI. +		Agg.

Digitized by Google

TAVOLA CVI.

Logaritmi delle distanze di Marte dal Sole.

Anomalia media di Marte.

	O°.		I°.		II°.		
G.	Logarit.	Diff.	Logarit.	Diff.	Logarit.	Diff.	G.
0	5,221642		5,217425		5,205216		30
		5		284		531	
1	5,221637		5,217141		5,204685		29
		14		292		537	
2	5,221623		5,216849		5,204148		28
		23		301		544	
3	5,221600		5,216548		5,203604		27
		33		310		552	
4	5,221567		5,216238		5,203052		26
		43		319		558	
5	5,221524		5,215919		5,202494		25
		53		328		566	
6	5,221471		5,215591		5,201928		24
		62		337		572	
7	5,221409		5,215254		5,201356		23
		71		345		578	
8	5,221338		5,214909		5,200778		22
		80		354		585	
9	5,221258		5,214555		5,200193		21
		90		362		591	
10	5,221168		5,214193		5,199602		20
		98		371		597	
11	5,221070		5,213822		5,199005		19
		108		380		604	
12	5,220962		5,213442		5,198401		18
		118		388		609	
13	5,220844		5,213054		5,197792		17
		127		396		615	
14	5,220717		5,212658		5,197177		16
		136		405		621	
15	5,220581		5,212253		5,196556		15
		146		413		627	
16	5,220435		5,211840		5,195929		14
		155		422		633	
17	5,220280		5,211418		5,195296		13
		164		430		638	
18	5,220116		5,210988		5,194658		12
		174		438		642	
19	5,219942		5,210550		5,194016		11
		183		445		648	
20	5,219759		5,210105		5,193368		10
		192		454		654	
21	5,219567		5,209651		5,192714		9
		201		462		658	
22	5,219366		5,209189		5,192056		8
		211		470		662	
23	5,219155		5,208719		5,191394		7
		220		478		667	
24	5,218935		5,208241		5,190727		6
		229		485		671	
25	5,218706		5,207756		5,190056		5
		238		493		676	
26	5,218468		5,207263		5,189380		4
		248		501		680	
27	5,218220		5,206762		5,188700		3
		256		508		683	
28	5,217964		5,206254		5,188017		2
		265		515		686	
29	5,217699		5,205739		5,187331		1
		274		523		690	
30	5,217425		5,205216		5,186641		0
	XI°.		X°.		IX°.		

Si deve applicare a questi Logaritmi la riduzione, pag. 135.

Digitized by Google

TAVOLA CVI.

Logaritmi delle distanze di Marte dal Sole.

Anomalia media di Marte.

	III°.		IV°.		V°.		
G.	Logarit.	Diff.	Logarit.	Diff.	Logarit.	Diff.	G.
0	5,186641	694	5,165316	692	5,147466	446	30
1	5,185947	697	5,164624	688	5,147020	434	29
2	5,185250	700	5,163936	684	5,146586	421	28
3	5,184550	703	5,163252	680	5,146165	407	27
4	5,183847	705	5,162572	674	5,145758	395	26
5	5,183142	708	5,161898	670	5,145363	381	25
6	5,182434	710	5,161228	664	5,144982	367	24
7	5,181724	712	5,160564	658	5,144615	353	23
8	5,181012	713	5,159906	652	5,144262	339	22
9	5,180299	715	5,159254	646	5,143923	325	21
10	5,179584	717	5,158608	640	5,143598	311	20
11	5,178867	717	5,157968	633	5,143287	295	19
12	5,178150	718	5,157335	625	5,142992	281	18
13	5,177432	719	5,156710	617	5,142711	265	17
14	5,176713	720	5,156093	610	5,142446	250	16
15	5,175993	719	5,155483	602	5,142196	235	15
16	5,175274	720	5,154881	594	5,141961	220	14
17	5,174554	719	5,154287	584	5,141741	203	13
18	5,173835	719	5,153703	576	5,141538	188	12
19	5,173116	719	5,153127	567	5,141350	172	11
20	5,172397	716	5,152560	557	5,141178	156	10
21	5,171681	716	5,152003	547	5,141022	140	9
22	5,170965	715	5,151456	537	5,140882	123	8
23	5,170250	712	5,150919	527	5,140759	107	7
24	5,169538	710	5,150392	516	5,140652	91	6
25	5,168828	708	5,149876	505	5,140561	74	5
26	5,168120	706	5,149371	494	5,140487	58	4
27	5,167414	702	5,148877	482	5,140429	42	3
28	5,166712	700	5,148395	471	5,140387	25	2
29	5,166012	696	5,147924	458	5,140362	8	1
30	5,165316		5,147466		5,140354		0
	VIII°.		VII°.		VI°.		

Si deve applicare a questi Logaritmi la riduzione, pag. 135.

TA-

TAV. CVII. *Latitudine eliocentrica di Marte con la Riduzione all' Ecclittica per la longitudine e per la distanza.*

Argomento di Latitudine o longitudine di Marte meno quella del Nodo.

Gradi.	O°. lat. Bor. VI. lat. Aus. Latitudine. G.	M.	S.	O°. VI. Sot. d long. S.	Sottr. dal Log.	I°. lat. Bor. VII. lat. Aus. Latitudine. G.	M.	S.	I°. VII. Sot. d long. S.	Sottr. dal Log.	II°. lat. Bor. VIII. lat. Aus. Latitudine. G.	M.	S.	II°. VIII. Sot. d long. S.	Sottr. dal Log.	
0	0	0	0	0	0	0	55	29	47	56	1	36	8	47	170	30
1	0	1	56	2	0	0	57	10	48	60	1	37	5	46	173	29
2	0	3	53	4	0	0	58	49	49	64	1	38	0	45	176	28
3	0	5	48	6	1	1	0	27	49	67	1	38	54	44	180	27
4	0	7	44	7	1	1	2	4	50	71	1	39	46	43	183	26
5	0	9	40	9	2	1	3	40	51	74	1	40	36	41	186	25
6	0	11	36	11	2	1	5	14	51	78	1	41	24	40	189	24
7	0	13	32	13	3	1	6	48	52	82	1	42	10	39	192	23
8	0	15	27	15	4	1	8	20	52	86	1	42	55	37	195	22
9	0	17	22	17	5	1	9	51	53	90	1	43	38	36	197	21
10	0	19	16	18	7	1	11	20	53	93	1	44	18	35	200	20
11	0	21	10	20	8	1	12	49	53	97	1	44	57	33	202	19
12	0	23	4	22	10	1	14	16	54	101	1	45	34	32	205	18
13	0	24	58	24	11	1	15	42	54	105	1	46	9	30	207	17
14	0	26	51	25	13	1	17	6	54	109	1	46	42	29	209	16
15	0	28	43	27	15	1	18	29	54	113	1	47	13	27	211	15
16	0	30	35	29	17	1	19	50	54	117	1	47	42	25	213	14
17	0	32	27	30	19	1	21	10	54	121	1	48	9	24	215	13
18	0	34	18	32	22	1	22	29	54	125	1	48	35	22	217	12
19	0	36	8	33	24	1	23	46	53	129	1	48	58	20	218	11
20	0	37	57	35	27	1	25	1	53	133	1	49	19	18	220	10
21	0	39	46	36	29	1	26	15	53	137	1	49	38	17	221	9
22	0	41	34	37	32	1	27	28	52	141	1	49	55	15	222	8
23	0	43	22	39	34	1	28	38	52	144	1	50	10	13	223	7
24	0	45	8	40	37	1	29	48	51	148	1	50	23	11	224	6
25	0	46	54	41	40	1	30	55	51	152	1	50	35	9	225	5
26	0	48	39	43	43	1	32	1	50	155	1	50	44	7	225	4
27	0	50	13	44	47	1	33	5	49	159	1	50	51	6	226	3
28	0	52	6	45	50	1	34	7	49	163	1	50	56	4	226	2
29	0	53	48	46	53	1	35	8	48	166	1	50	59	2	226	1
30	0	55	29	47	56	1	36	8	47	170	1	51	0	0	226	0
	XI. lat. Aus. V. lat. Bor.			ag. al. long. XI°. V.	Sot. d. Log.	X. lat. Aus. IV. lat. Bor.			ag. al. long. X°. IV.	Sot. d. Log.	IX. lat. Aus. III. lat. Bor.			ag. al. long. IX°. III.	Sot. d. Log.	Gradi.

T A-

TAV. CVIII. *Longitudini medie di Giove, del suo Afelio e del suo Nodo.*

	Anni.	Giove.				Afelio.				Nodo.			
		S.	G.	M.	S.	S.	G.	M.	S.	S.	G.	M.	S.
Av. G.C.	300	1	7	36	53	5	5	4	13	2	4	6	2
	200	6	14	4	23	5	6	47	33	2	5	46	2
	100	11	20	31	53	5	8	30	53	2	7	26	2
	0	4	26	59	23	5	10	14	13	2	9	6	2
D.G.C.	100	10	3	26	53	5	11	57	33	2	10	46	2
	1400	5	27	24	23	6	4	20	53	3	2	26	2
	1500	11	3	51	53	6	6	4	13	3	4	6	2
B.N.S.	1600	4	9	29	30	6	7	47	31	3	5	46	0
C.	1700	9	15	52	1	6	9	30	51	3	7	26	0
B.	1740	2	0	27	0	6	10	12	11	3	8	6	0
B.	1760	10	7	44	31	6	10	32	51	3	8	26	0
	1770	8	11	20	46	6	10	43	11	3	8	36	0
	1771	9	11	41	24	6	10	44	13	3	8	37	0
B.	1772	10	12	7	1	6	10	45	15	3	8	38	0
	1773	11	12	27	38	6	10	46	17	3	8	39	0
	1774	0	12	48	16	6	10	47	19	3	8	40	0
	1775	1	13	8	54	6	10	48	21	3	8	41	0
B.	1776	2	13	34	31	6	10	49	23	3	8	42	0
	1777	3	13	55	8	6	10	50	25	3	8	43	0
	1778	4	14	15	46	6	10	51	27	3	8	44	0
	1779	5	14	36	24	6	10	52	29	3	8	45	0
B.	1780	6	15	2	1	6	10	53	31	3	8	46	0
	1781	7	15	22	38	6	10	54	33	3	8	47	0
	1782	8	15	43	16	6	10	55	35	3	8	48	0
	1783	9	16	3	54	6	10	56	37	3	8	49	0
B.	1784	10	16	29	31	6	10	57	39	3	8	50	0
	1785	11	16	50	8	6	10	58	41	3	8	51	0
	1786	0	17	10	46	6	10	59	43	3	8	52	0
	1787	1	17	31	24	6	11	0	45	3	8	53	0
B.	1788	2	17	57	1	6	11	1	47	3	8	54	0
	1789	3	18	17	38	6	11	2	49	3	8	55	0
	1790	4	18	38	16	6	11	3	51	3	8	56	0
	1791	5	18	58	54	6	11	4	53	3	8	57	0
B.	1792	6	19	24	31	6	11	5	55	3	8	58	0
	1793	7	19	45	8	6	11	6	57	3	8	59	0
	1794	8	20	5	46	6	11	7	59	3	9	0	0
	1795	9	20	26	24	6	11	9	1	3	9	1	0
B.	1796	10	20	52	1	6	11	10	3	3	9	2	0
	1797	11	21	12	38	6	11	11	5	3	9	3	0
C.	1800	2	22	14	31	6	11	14	11	3	9	6	0

TA-

Digitized by Google

TAVOLA CIX.

Moti medj di Giove per gli anni.

Anni.	Giove. S.	G.	M.	S.	Equ. sec. da cont. dal 1760. G.	M.	S.	Afelio. G.	M.	S.	Nodo. S.	G.	M.	S.
1	1	0	20	38	0	0	0	0	1	2	0	0	1	0
2	2	0	41	15	0	0	0	0	2	4	0	0	2	0
3	3	1	1	53	0	0	0	0	3	6	0	0	3	0
B. 4	4	1	27	30	0	0	0	0	4	8	0	0	4	0
5	5	1	48	8	0	0	0	0	5	10	0	0	5	0
6	6	2	8	45	0	0	0	0	6	12	0	0	6	0
7	7	2	29	23	0	0	0	0	7	14	0	0	7	0
B. 8	8	2	55	0	0	0	0	0	8	16	0	0	8	0
9	9	3	15	38	0	0	0	0	9	18	0	0	9	0
10	10	3	36	15	0	0	0	0	10	20	0	0	10	0
11	11	3	56	53	0	0	0	0	11	22	0	0	11	0
B. 12	0	4	22	30	0	0	0	0	12	24	0	0	12	0
13	1	4	43	8	0	0	1	0	13	26	0	0	13	0
14	2	5	3	45	0	0	1	0	14	28	0	0	14	0
15	3	5	24	23	0	0	1	0	15	30	0	0	15	0
B. 16	4	5	50	0	0	0	1	0	16	32	0	0	16	0
17	5	6	10	38	0	0	1	0	17	34	0	0	17	0
18	6	6	31	15	0	0	1	0	18	36	0	0	18	0
19	7	6	51	53	0	0	1	0	19	38	0	0	19	0
B. 20	8	7	17	30	0	0	1	0	20	40	0	0	20	0
40	4	14	35	0	0	0	5	0	41	20	0	0	40	0
60	0	21	52	30	0	0	11	1	2	0	0	1	0	0
80	8	29	10	0	0	0	20	1	22	40	0	1	20	0
100	5	6	27	30	0	0	30	1	43	20	0	1	40	0
200	10	12	55	0	0	2	2	3	26	40	0	3	20	0
300	3	19	22	30	0	4	34	5	10	0	0	5	0	0
400	8	25	50	0	0	8	8	6	53	20	0	6	40	0
500	2	2	17	30	0	12	42	8	36	40	0	8	20	0
600	7	8	45	0	0	18	18	10	20	0	0	10	0	0
700	0	15	12	30	0	24	54	12	3	20	0	11	40	0
800	5	21	40	0	0	32	32	13	46	40	0	13	20	0
900	10	28	7	30	0	41	10	15	30	0	0	15	0	0
1000	4	4	35	0	0	50	50	17	13	20	0	16	40	0
1100	9	11	2	30	1	1	30	18	56	40	0	18	20	0
1200	2	17	30	0	1	13	12	20	40	0	0	20	0	0
1300	7	23	57	30	1	25	54	22	23	20	0	21	40	0
1400	1	0	25	0	1	39	38	24	6	40	0	23	20	0
1500	6	6	52	30	1	54	22	25	50	0	0	25	0	0
2000	8	9	10	0	3	23	20	34	26	40	1	3	20	0

Tutti Bissestili.

TA-

TAVOLA CX. *Moti medj di Giove per li giorni.*

Anni Bist.	Anni Com.	GENNAJO. Giove. S.	G.	M.	S.	Afelio. S.	Nodo. S.	FEBBRAJO. Giove. S.	G.	M.	S.	Afelio. S.	Nodo. S.	Gior. del m.	MARZO. Giove. S.	G.	M.	S.	Afelio. S.	Nodo. S.
1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	34	38	5	5	1	0	4	59	17	10	10
2	1	0	0	4	59	0	0	0	2	39	37	5	5	2	0	5	4	16	10	10
3	2	0	0	9	59	0	0	0	2	44	36	6	5	3	0	5	9	15	11	10
4	3	0	0	14	58	0	0	0	2	49	36	6	6	4	0	5	14	15	11	10
5	4	0	0	19	57	1	1	0	2	54	35	6	6	5	0	5	19	14	11	11
6	5	0	0	24	56	1	1	0	2	59	34	6	6	6	0	5	24	13	11	11
7	6	0	0	29	56	1	1	0	3	4	33	6	6	7	0	5	29	13	11	11
8	7	0	0	34	55	1	1	0	3	9	33	6	6	8	0	5	34	12	11	11
9	8	0	0	39	54	1	1	0	3	14	32	7	6	9	0	5	39	11	12	11
10	9	0	0	44	54	2	1	0	3	19	31	7	7	10	0	5	44	10	12	11
11	10	0	0	49	53	2	2	0	3	24	31	7	7	11	0	5	49	10	12	11
12	11	0	0	54	52	2	2	0	3	29	30	7	7	12	0	5	54	9	12	12
13	12	0	0	59	51	2	2	0	3	34	29	7	7	13	0	5	59	8	12	12
14	13	0	1	4	51	2	2	0	3	39	28	7	7	14	0	6	4	8	12	12
15	14	0	1	9	50	2	2	0	3	44	28	8	7	15	0	6	9	7	13	12
16	15	0	1	14	49	3	2	0	3	49	27	8	8	16	0	6	14	6	13	12
17	16	0	1	19	48	3	3	0	3	54	26	8	8	17	0	6	19	5	13	12
18	17	0	1	24	48	3	3	0	3	59	25	8	8	18	0	6	24	5	13	13
19	18	0	1	29	47	3	3	0	4	4	25	8	8	19	0	6	29	4	13	13
20	19	0	1	34	46	3	3	0	4	9	24	8	8	20	0	6	34	3	13	13
21	20	0	1	39	46	3	3	0	4	14	23	9	8	21	0	6	39	3	14	13
22	21	0	1	44	45	4	3	0	4	19	23	9	9	22	0	6	44	2	14	13
23	22	0	1	49	44	4	4	0	4	24	22	9	9	23	0	6	49	1	14	13
24	23	0	1	54	43	4	4	0	4	29	21	9	9	24	0	6	54	0	14	14
25	24	0	1	59	43	4	4	0	4	34	20	9	9	25	0	6	58	59	14	14
26	25	0	2	4	42	4	4	0	4	39	20	10	9	26	0	7	3	59	14	14
27	26	0	2	9	41	4	4	0	4	44	19	10	10	27	0	7	8	58	15	14
28	27	0	2	14	41	5	4	0	4	49	18	10	10	28	0	7	13	57	15	14
29	28	0	2	19	40	5	5	0	4	54	18	10	10	29	0	7	18	57	15	14
30	29	0	2	24	39	5	5							30	0	7	23	56	15	15
31	30	0	2	29	38	5	5							31	0	7	28	55	15	15
	31	0	2	34	38	5	5													

Le Tavole CVIII e CIX dei moti medj di Giove suppongono il moto uniforme; l'equazione secolare che abbiamo posta nella terza colonna della Tavola CIX è calcolata secondo il principio dell' art. 1171, ma non si può farne uso aggiungendo successivamente le sue quantità che corrispondono a diverso numero d'anni. Quando si cercherà l'equazione secolare per un numero d'anni avanti o dopo il 1760, diverso da quelli della Tavola,

Digitized by Google

TAVOLA CX. *Moti medj di Giove per li giorni.*

Giorni del mese.	APRILE. Giove. S.	G.	M.	S.	Afelio. S.	Nodo. S.
1	0	7	33	55	15	15
2	0	7	38	54	16	15
3	0	7	43	53	16	15
4	0	7	48	52	16	15
5	0	7	53	52	16	16
6	0	7	58	51	16	16
7	0	8	3	50	16	16
8	0	8	8	50	17	16
9	0	8	13	49	17	16
10	0	8	18	48	17	16
11	0	8	23	47	17	17
12	0	8	28	47	17	17
13	0	8	33	46	17	17
14	0	8	38	45	18	17
15	0	8	43	45	18	17
16	0	8	48	44	18	17
17	0	8	53	43	18	18
18	0	8	58	42	18	18
19	0	9	3	42	19	18
20	0	9	8	41	19	18
21	0	9	13	40	19	18
22	0	9	18	39	19	18
23	0	9	23	39	19	19
24	0	9	28	38	19	19
25	0	9	33	37	20	19
26	0	9	38	37	20	19
27	0	9	43	36	20	19
28	0	9	48	35	20	19
29	0	9	53	34	20	20
30	0	9	58	34	20	20

Giorni del mese.	MAGGIO. Giove. S.	G.	M.	S.	Afelio. S.	Nodo. S.
1	0	10	3	33	21	20
2	0	10	8	32	21	20
3	0	10	13	32	21	20
4	0	10	18	31	21	20
5	0	10	23	30	21	21
6	0	10	28	29	21	21
7	0	10	33	29	22	21
8	0	10	38	28	22	21
9	0	10	43	27	22	21
10	0	10	48	27	22	21
11	0	10	53	26	22	22
12	0	10	58	25	22	22
13	0	11	3	24	23	22
14	0	11	8	24	23	22
15	0	11	13	23	23	22
16	0	11	18	22	23	22
17	0	11	23	22	23	23
18	0	11	28	21	23	23
19	0	11	33	20	24	23
20	0	11	38	19	24	23
21	0	11	43	19	24	23
22	0	11	48	18	24	23
23	0	11	53	17	24	23
24	0	11	58	16	24	24
25	0	12	3	16	25	24
26	0	12	8	15	25	24
27	0	12	13	14	25	24
28	0	12	18	14	25	24
29	0	12	23	13	25	24
30	0	12	28	12	25	25
31	0	12	33	11	26	25

Giorni del mese.	GIUGNO. Giove. S.	G.	M.	S.	Afelio. S.	Nodo. S.
1	0	12	38	11	26	25
2	0	12	43	10	26	25
3	0	12	48	9	26	25
4	0	12	53	9	26	25
5	0	12	58	8	26	26
6	0	13	3	7	27	26
7	0	13	8	6	27	26
8	0	13	13	6	27	26
9	0	13	18	5	27	26
10	0	13	23	4	27	26
11	0	13	28	4	28	27
12	0	13	33	3	28	27
13	0	13	38	2	28	27
14	0	13	43	1	28	27
15	0	13	48	1	28	27
16	0	13	53	0	28	27
17	0	13	57	59	29	28
18	0	14	2	59	29	28
19	0	14	7	58	29	28
20	0	14	12	57	29	28
21	0	14	17	56	29	28
22	0	14	22	56	29	28
23	0	14	27	55	30	29
24	0	14	32	54	30	29
25	0	14	37	54	30	29
26	0	14	42	53	30	29
27	0	14	47	52	30	29
28	0	14	52	51	30	29
29	0	14	57	51	31	30
30	0	15	2	50	31	30

si dovrà calcolarla direttamente; aggiungendo il Logaritmo costante 7, 48430 al doppio del Logaritmo del numero d'anni, si avrà il Logaritmo dell'equazione secolare in secondi. Questa equazione si aggiunge alla longitudine media tanto nei secoli passati, quanto nei futuri.

L'equazione dell'orbita è soggetta ad un accrescimento (1274) che sembra di 2' 15" per secolo, e di cui si dà (pag. segu.) la Tavola, alla quale si dovrà ricorrere, quando si calcolerà per un tempo lontano dal 1760, per cui si è calcolata la Tavola CXII.

TAVOLA CX. *Moti medj di Giove per li giorni.*

Giorni del m.	LUGLIO. Giove. S.	G.	M.	s.	Afelio. S.	Nodo. S.	Giorni del m.	AGOSTO. Giove. S.	G.	M.	s.	Afelio. S.	Nodo. S.	Giorni del m.	SETTEMB. Giove. S.	G.	M.	s.	Afelio. S.	Nodo. S.
1	0	15	7	49	31	30	1	0	17	42	27	36	35	1	0	20	17	5	41	40
2	0	15	12	48	31	30	2	0	17	47	26	36	35	2	0	20	22	4	42	40
3	0	15	17	48	31	30	3	0	17	52	25	37	35	3	0	20	27	3	42	40
4	0	15	22	47	31	30	4	0	17	57	25	37	35	4	0	20	32	2	42	41
5	0	15	27	46	32	31	5	0	18	2	24	37	36	5	0	20	37	2	42	41
6	0	15	32	46	32	31	6	0	18	7	23	37	36	6	0	20	42	1	42	41
7	0	15	37	45	32	31	7	1	18	12	23	37	36	7	0	20	47	0	42	41
8	0	15	42	44	32	31	8	0	18	17	22	37	36	8	0	20	52	0	43	41
9	0	15	47	43	32	31	9	0	18	22	21	38	36	9	0	20	56	59	43	41
10	0	15	52	43	32	31	10	0	18	27	20	38	36	10	0	21	1	58	43	42
11	0	15	57	42	33	32	11	0	18	32	20	38	37	11	0	21	6	57	43	42
12	0	16	2	41	33	32	12	0	18	37	19	38	37	12	0	21	11	57	43	42
13	0	16	7	41	33	32	13	0	18	42	18	38	37	13	0	21	16	56	44	42
14	0	16	12	40	33	32	14	0	18	47	18	38	37	14	0	21	21	55	44	42
15	0	16	17	39	33	32	15	0	18	52	17	39	37	15	0	21	26	55	44	42
16	0	16	22	38	33	32	16	0	18	57	16	39	37	16	0	21	31	54	44	43
17	0	16	27	38	34	33	17	0	19	2	15	39	38	17	0	21	36	53	44	43
18	0	16	32	37	34	33	18	0	19	7	15	39	38	18	0	21	41	52	44	43
19	0	16	37	36	34	33	19	0	19	12	14	39	38	19	0	21	46	52	45	43
20	0	16	42	36	34	33	20	0	19	17	13	39	38	20	0	21	51	51	45	43
21	0	16	47	35	34	33	21	0	19	22	13	40	38	21	0	21	56	50	45	43
22	0	16	52	34	34	33	22	0	19	27	12	40	38	22	0	22	1	50	45	44
23	0	16	57	33	35	34	23	0	19	32	11	40	39	23	0	22	6	49	45	44
24	0	17	2	33	35	34	24	0	19	37	10	40	39	24	0	22	11	48	45	44
25	0	17	7	32	35	34	25	0	19	42	10	40	39	25	0	22	16	47	46	44
26	0	17	12	31	35	34	26	0	19	47	9	40	39	26	0	22	21	47	46	44
27	0	17	17	31	35	34	27	0	19	52	8	41	39	27	0	22	26	46	46	44
28	0	17	22	30	35	34	28	0	19	57	8	41	39	28	0	22	31	45	46	45
29	0	17	27	29	36	35	29	0	20	2	7	41	40	29	0	22	36	45	46	45
30	0	17	32	28	36	35	30	0	20	7	6	41	40	30	0	22	41	44	46	45
31	0	17	37	28	36	35	31	0	20	12	5	41	40							

TAVOLA *della massima equazione di Giove per li differenti anni.*

Anni.	Equazione.	Anni.	Equazione.	Anni.	Equazione.	Anni.	Equazione.
135	4° 57′ 27″	1620	5° 30′ 52″	1680	5° 32′ 13″	1750	5° 33′ 47″
1500	5 28 10	1630	5 31 5	1690	5 32 26	1760	5 34 1
1520	5 28 37	1640	5 31 19	1700	5 32 40	1770	5 34 15
1580	5 29 58	1650	5 31 32	1710	5 32 53	1780	5 34 28
1600	5 30 25	1660	5 31 46	1720	5 33 7	1790	5 34 41
1610	5 30 38	1670	5 32 0	1740	5 33 34	1800	5 34 55

TA-

Digitized by Google

TAVOLA CX. *Moti medj di Giove per li giorni.*

Giorni del mese.	OTTOBRE. Giove. S.	G.	M.	S.	Afelio. S.	Nodo. S.	Giorni del mese.	NOVEMBR. Giove. S.	G.	M.	S.	Afelio. S.	Nodo. S.	Giorni del mese.	DICEMBRE. Giove. S.	G.	M.	S.	Afelio. M. S.	Nodo. M. S.
1	0	22	46	43	47	45	1	0	25	21	21	52	50	1	0	27	50	59	0 57	0 55
2	0	22	51	42	47	45	2	0	25	26	20	52	50	2	0	27	55	59	0 57	0 55
3	0	22	56	42	47	45	3	0	25	31	19	52	50	3	0	28	0	58	0 57	0 55
4	0	23	1	41	47	46	4	0	25	36	19	52	51	4	0	28	5	57	0 58	0 56
5	0	23	6	40	47	46	5	0	25	41	18	52	51	5	0	28	10	56	0 58	0 56
6	0	23	11	39	47	46	6	0	25	46	17	53	51	6	0	28	15	56	0 58	0 56
7	0	23	16	39	48	46	7	0	25	51	16	53	51	7	0	28	20	55	0 58	0 56
8	0	23	21	38	48	46	8	0	25	56	16	53	51	8	0	28	25	54	0 58	0 56
9	0	23	26	37	48	46	9	0	26	1	15	53	51	9	0	28	30	53	0 58	0 56
10	0	23	31	37	48	47	10	0	26	6	14	53	52	10	0	28	35	53	0 59	0 57
11	0	23	36	36	48	47	11	0	26	11	14	53	52	11	0	28	40	52	0 59	0 57
12	0	23	41	35	48	47	12	0	26	16	13	54	52	12	0	28	45	51	0 59	0 57
13	0	23	46	34	49	47	13	0	26	21	12	54	52	13	0	28	50	51	0 59	0 57
14	0	23	51	34	49	47	14	0	26	26	11	54	52	14	0	28	55	50	0 59	0 57
15	0	23	56	33	49	47	15	0	26	31	11	54	52	15	0	29	0	49	0 59	0 57
16	0	24	1	32	49	47	16	0	26	36	10	54	53	16	0	29	5	48	0 59	0 58
17	0	24	6	32	49	48	17	0	26	41	9	55	53	17	0	29	10	48	1 0	0 58
18	0	24	11	31	49	48	18	0	26	46	9	55	53	18	0	29	15	47	1 0	0 58
19	0	24	16	30	50	48	19	0	26	51	8	55	53	19	0	29	20	46	1 0	0 58
20	0	24	21	29	50	48	20	0	26	56	7	55	53	20	0	29	25	46	1 0	0 58
21	0	24	26	29	50	48	21	0	27	1	6	55	53	21	0	29	30	45	1 0	0 58
22	0	24	31	28	50	48	22	0	27	6	6	55	54	22	0	29	35	44	1 0	0 59
23	0	24	36	27	50	49	23	0	27	11	5	56	54	23	0	29	40	43	1 1	0 59
24	0	24	41	27	50	49	24	0	27	16	4	56	54	24	0	29	45	43	1 1	0 59
25	0	24	46	26	51	49	25	0	27	21	4	56	54	25	0	29	50	42	1 1	0 59
26	0	24	51	25	51	49	26	0	27	26	3	56	54	26	0	29	55	41	1 1	0 59
27	0	24	56	24	51	49	27	0	27	31	2	56	54	27	1	0	0	41	1 1	0 59
28	0	25	1	24	51	49	28	0	27	36	1	56	55	28	1	0	5	40	1 1	0 59
29	0	25	6	23	51	50	29	0	27	41	1	57	55	29	1	0	10	39	1 2	1 0
30	0	25	11	22	51	50	30	0	27	46	0	57	55	30	1	0	15	38	1 2	1 0
31	0	25	16	22	52	50								31	1	0	20	38	1 2	1 0

Per fare uso di questa correzione, quando si farà trovata l'equazione dell'orbita di Giove nella Tavola CXII, si farà questa proporzione: 5° 34' 1" sono alla trovata equazione, come l'equazione che si farà presa nella piccola tavola precedente a quella, che si dovrà adoperare.

La Tavola CXV contiene gli argomenti delle cinque ineguaglianze prodotte nel moto di Giove dall'attrazione di Saturno (*Connoiss. des Temps* 1763 p. 128), e che sono di 4' 38", 2' 23", 47", 56", 1' 30". Questi argomenti vi sono per il principio di ciascun anno; e

Digitized by Google

TAVOLA CXI. *Moti medj di Giove per le Ore.*

Ore.	Giove. M.	Giove. S.	M. S.	M. S. S.	M. S. T.	M. S.	M. S. S.	M. S. T.
1	0	12	1	0	0	31	0	6
2	0	25	2	0	0	32	0	7
3	0	37	3	0	1	33	0	7
4	0	50	4	0	1	34	0	7
5	1	2	5	0	1	35	0	7
6	1	15	6	0	1	36	0	7
7	1	27	7	0	1	37	0	8
8	1	40	8	0	2	38	0	8
9	1	52	9	0	2	39	0	8
10	2	5	10	0	2	40	0	8
11	2	17	11	0	2	41	0	9
12	2	30	12	0	2	42	0	9
13	2	42	13	0	3	43	0	9
14	2	55	14	0	3	44	0	9
15	3	7	15	0	3	45	0	9
16	3	20	16	0	3	46	0	10
17	3	32	17	0	4	47	0	10
18	3	44	18	0	4	48	0	10
19	3	57	19	0	4	49	0	10
20	4	9	20	0	4	50	0	10
21	4	22	21	0	4	51	0	11
22	4	34	22	0	5	52	0	11
23	4	47	23	0	5	53	0	11
24	4	59	24	0	5	54	0	11
			25	0	5	55	0	11
			26	0	5	56	0	12
			27	0	6	57	0	12
			28	0	6	58	0	12
			29	0	6	59	0	12
			30	0	6	60	0	12

nella Tavola CXVI si trova il cangiamento per anni, mesi e giorni; ma siccome nelle tavole seguenti abbiamo supposto che queste equazioni sieno sempre da aggiungersi, per facilitare il calcolo, così si deve primieramente sottrarre 10' 14" dalle longitudini calcolate colle tavole precedenti, o pure dalla somma dell' equazioni comprese nella Tavola CXVII.

Il numero A esprime per il principio di ciascun anno la differenza fra la longitudine media di Giove e quella di Saturno in parti millesime di cerchio; onde quando questo numero eccede 1000, dalla somma si sottrae il mille; ma la vera differenza fu diminuita di 363, numero, al quale corrisponderebbe la massima equazione da sottraersi, affine che in queste nuove Tavole l'equazione fosse zero, quando lo è anche il numero A. Il numero B esprime il primo argomento, meno l'anomalia di Giove. Il numero C è la somma dei due primi argomenti. Il numero D è il primo argomento meno l'anomalia media

T A-

TAVOLA CXII. *Equazione di Giove nella sua orbita per ciaschedun grado d' Anomalia, supponendo la distanza media* 520097,9; *l' eccentricità* 25260; *la massima equazione* 5° 34′ 1″.

ARGOMENTO. *Anomalia media di Giove.*

	O°. —				I°. —				II°. —				
Sott.	Equazione.			Diff.	Equazione.			Diff.	Equazione.			Diff.	
G.	G.	M.	S.	M. S.	G.	M.	S.	M. S	G.	M.	S.	M. S.	G.
0	0	0	0		2	38	33		4	40	21		30
1	0	5	30	5 30	2	43	24	4 51	4	43	23	3 2	29
2	0	10	59	5 29	2	48	12	4 48	4	46	20	2 57	28
				5 29				4 46				2 52	27
3	0	16	28		2	52	58		4	49	12		
4	0	21	57	5 29	2	57	41	4 43	4	52	0	2 48	26
5	0	27	26	5 29	3	2	21	4 40	4	54	42	2 42	25
				5 29				4 37				2 37	24
6	0	32	55		3	6	58		4	57	19		
7	0	38	23	5 28	3	11	32	4 34	4	59	51	2 32	23
8	0	43	50	5 27	3	16	3	4 31	5	2	19	2 28	22
				5 26				4 29				2 23	21
9	0	49	16		3	20	32		5	4	42		
10	0	54	42	5 26	3	24	58	4 26	5	7	0	2 18	20
11	1	0	7	5 25	3	29	21	4 23	5	9	12	2 12	19
				5 24				4 19				2 7	18
12	1	5	31		3	33	40		5	11	19		
13	1	10	54	5 23	3	37	55	4 15	5	13	20	2 1	17
14	1	16	16	5 22	3	42	6	4 11	5	15	16	1 56	16
				5 21				4 8				1 50	15
15	1	21	37		3	46	14		5	17	6		
16	1	26	57	5 20	3	50	19	4 5	5	18	51	1 45	14
17	1	32	15	5 18	3	54	20	4 1	5	20	31	1 40	13
				5 17				3 57				1 34	12
18	1	37	32		3	58	17		5	22	5		
19	1	42	47	5 15	4	2	10	3 53	5	23	33	1 28	11
20	1	48	1	5 14	4	5	59	3 49	5	24	56	1 23	10
				5 12				3 45				1 18	9
21	1	53	13		4	9	44		5	26	14		
22	1	58	23	5 10	4	13	25	3 41	5	27	26	1 12	8
23	2	3	31	5 8	4	17	2	3 37	5	28	32	1 6	7
				5 7				3 33				1 0	6
24	2	8	38		4	20	35		5	29	32		
25	2	13	43	5 5	4	24	4	3 29	5	30	26	0 54	5
26	2	18	46	5 3	4	27	28	3 24	5	31	14	0 48	4
				5 0				3 20				0 42	3
27	2	23	46		4	30	48		5	31	56		
28	2	28	44	4 58	4	34	4	3 16	5	32	32	0 36	2
29	2	33	40	4 56	4	37	15	3 11	5	33	1	0 29	1
30	2	38	33	4 53	4	40	21	3 6	5	33	24	0 23	0
	XI°. +				X°. +				IX°. +				

Questa Tavola non è esatta che per il 1760 Vedi pag. 140

di Saturno. Il numero E è il doppio dell' argomento primo, meno l' anomalia media

Se-

Segue la TAVOLA CXII. *dell' Equazione di Giove nella sua orbita per ciaschedun grado d' Anomalia, ec.*

ARGOMENTO. *Anomalia media di Giove.*

	III°. —				IV°. —				V°. —				
Sott.	Equazione.			Diff.	Equazione.			Diff.	Equazione.			Diff.	
G.	G.	M.	S.	M. S.	G.	M.	S.	M. S.	G.	M.	S.	M. S.	G.
0	5	33	24		4	57	52		2	56	8		30
				0 18				2 46				5 15	
1	5	33	42		4	55	6		2	50	53		29
				0 12				2 52				5 19	
2	5	33	54		4	52	14		2	45	34		28
				0 6				2 58				5 23	
3	5	34	0		4	49	16		2	40	11		27
				0 0				3 3				5 26	
4	5	34	0		4	46	13		2	34	45		26
				0 6				3 8				5 29	
5	5	33	54		4	43	5		2	29	16		25
				0 12				3 14				5 33	
6	5	33	42		4	39	51		2	23	43		24
				0 19				3 20				5 35	
7	5	33	23		4	36	31		2	18	8		23
				0 25				3 26				5 38	
8	5	32	58		4	33	5		2	12	30		22
				0 31				3 32				5 41	
9	5	32	27		4	29	33		2	6	49		21
				0 37				3 38				5 44	
10	5	31	50		4	25	55		2	1	5		20
				0 43				3 43				5 47	
11	5	31	7		4	22	12		1	55	18		19
				0 49				3 48				5 49	
12	5	30	18		4	18	24		1	49	29		18
				0 56				3 53				5 52	
13	5	29	22		4	14	31		1	43	37		17
				1 2				3 58				5 54	
14	5	28	20		4	10	33		1	37	43		16
				1 8				4 4				5 56	
15	5	27	12		4	6	29		1	31	47		15
				1 15				4 9				5 58	
16	5	25	57		4	2	20		1	25	49		14
				1 21				4 14				6 0	
17	5	24	36		3	58	6		1	19	49		13
				1 27				4 19				6 2	
18	5	23	9		3	53	47		1	13	47		12
				1 32				4 23				6 3	
19	5	21	37		3	49	24		1	7	44		11
				1 38				4 28				6 4	
20	5	19	59		3	44	56		1	1	40		10
				1 45				4 33				6 6	
21	5	18	14		3	40	23		0	55	34		9
				1 51				4 38				6 8	
22	5	16	23		3	35	45		0	49	26		8
				1 57				4 42				6 8	
23	5	14	26		3	31	3		0	43	18		7
				2 4				4 47				6 9	
24	5	12	22		3	26	16		0	37	9		6
				2 11				4 51				6 10	
25	5	10	11		3	21	25		0	30	59		5
				2 16				4 55				6 11	
26	5	7	55		3	16	30		0	24	48		4
				2 22				4 59				6 12	
27	5	5	33		3	11	31		0	18	36		3
				2 27				5 4				6 12	
28	5	3	6		3	6	27		0	12	24		2
				2 34				5 8				6 12	
29	5	0	32		3	1	19		0	6	12		1
				2 40				5 11				6 12	
30	4	57	52		2	56	8		0	0	0		0
	VIII°. +				VII°. +				VI°. +				

Questa Tavola non è esatta che per il 1760 *Vedi pag. 140*

di Saturno; ma tutti questi numeri sono diminuiti secondo lo stesso principio che il numero A.

T A-

TAVOLA CXIII.

Logaritmi delle distanze di Giove dal Sole.

	Anomalia media di Giove.						
	O°.		I°.		II°.		
G.	Logarit.	Diff.	Logarit.	Diff.	Logarit.	Diff.	G.
0	5,736682		5,734209		5,727228		30
1	5,736679	3	5,734044	165	5,726930	298	29
2	5,736670	9	5,733874	170	5,726629	301	28
3	5,736656	14	5,733699	175	5,726325	304	27
4	5,736637	19	5,733519	180	5,726018	307	26
5	5,736612	25	5,733334	185	5,725707	311	25
6	5,736581	31	5,733144	190	5,725393	314	24
7	5,736545	36	5,732949	195	5,725076	317	23
8	5,736503	42	5,732749	200	5,724756	320	22
9	5,736456	47	5,732544	205	5,724432	324	21
10	5,736403	53	5,732335	209	5,724106	326	20
11	5,736345	58	5,732121	214	5,723777	329	19
12	5,736281	64	5,731903	218	5,723445	332	18
13	5,736212	69	5,731680	223	5,723110	335	17
14	5,736137	75	5,731452	228	5,722773	337	16
15	5,736057	80	5,731220	232	5,722434	339	15
16	5,735971	86	5,730983	237	5,722092	342	14
17	5,735880	91	5,730742	241	5,721748	344	13
18	5,735783	97	5,730496	246	5,721402	346	12
19	5,735681	102	5,730246	250	5,721054	348	11
20	5,735574	107	5,729992	254	5,720703	351	10
21	5,735462	112	5,729734	258	5,720350	353	9
22	5,735344	118	5,729471	263	5,719995	355	8
23	5,735220	124	5,729204	267	5,719639	356	7
24	5,735091	129	5,728933	271	5,719281	358	6
25	5,734957	134	5,728659	274	5,718922	359	5
26	5,734818	139	5,728381	278	5,718561	361	4
27	5,734673	145	5,728099	282	5,718199	362	3
28	5,734523	150	5,727813	286	5,717836	363	2
29	5,734368	155	5,727523	290	5,717472	364	1
30	5,734209	159	5,727228	295	5,717107	365	0
	XI°.		X°.		IX°.		

Bisogna levare dal Logaritmo la riduzione ch' è alla pag. 147.

Servendosi di queste Tavole bisogna levare 10' 14" dalla longitudine di Giove, o dalla somma dell'equazioni, perchè per renderle tutte additive, si sono aggiunti 10' 14" di più.

TA-

TAVOLA CXIII.

Logaritmi delle distanze di Giove dal Sole.

Anomalia media di Giove.

	III'.		IV'.		V'.		
G.	Logarit.	Diff.	Logarit.	Diff.	Logarit.	Diff.	G.
0	5,717107	366	5,706224	341	5,697708	205	30
1	5,716741	368	5,705883	338	5,697503	199	29
2	5,716373	368	5,705545	335	5,697304	194	28
3	5,716005	369	5,705210	332	5,697110	188	27
4	5,715636	369	5,704878	328	5,696922	182	26
5	5,715267	369	5,704550	325	5,696740	176	25
6	5,714898	369	5,704225	322	5,696564	169	24
7	5,714529	370	5,703903	318	5,696395	161	23
8	5,714159	370	5,703585	314	5,696234	154	22
9	5,713789	370	5,703271	310	5,696080	147	21
10	5,713419	370	5,702961	306	5,695933	140	20
11	5,713049	369	5,702655	303	5,695793	134	19
12	5,712680	369	5,702352	299	5,695659	127	18
13	5,712311	368	5,702053	295	5,695532	121	17
14	5,711943	368	5,701758	291	5,695411	114	16
15	5,711575	367	5,701467	286	5,695297	106	15
16	5,711208	366	5,701181	281	5,695191	99	14
17	5,710842	365	5,700900	277	5,695092	93	13
18	5,710477	364	5,700623	272	5,694999	86	12
19	5,710113	362	5,700351	267	5,694913	78	11
20	5,709751	360	5,700084	261	5,694835	71	10
21	5,709391	359	5,699823	257	5,694764	63	9
22	5,709032	358	5,699566	252	5,694701	56	8
23	5,708674	357	5,699314	246	5,694645	48	7
24	5,708317	355	5,699068	241	5,694597	41	6
25	5,707962	352	5,698827	236	5,694556	34	5
26	5,707610	350	5,698591	230	5,694522	26	4
27	5,707260	348	5,698361	224	5,594496	18	3
28	5,706912	345	5,698137	218	5,694478	11	2
29	5,706567	343	5,697919	211	5,694467	4	1
30	5,706224		5,697708		5,694463		0
	VIII'.		VII'.		VI'.		

Bisogna levare dal Logaritmo la riduzione ch' è alla pag. 147.

ESEMPIO. Avendo calcolato il luogo di Giove visto dal Sole colle Tavole ordinarie per li 19 Agosto 1772, si dimanda, per maggiore esattezza, la somma delle perturbazioni.

TA-

TAV. CXIV. *Latitudine eliocentrica di Giove, con la Riduzione all'Ecclittica per la longitudine e per la distanza.*

Argom. di Latitudine o longitudine di Giove, meno la longitudine del Nodo.

Gradi.	O°. lat. Bor. VI°. lat. Au. Latitudine. G.	M.	S.	O°. VI°. Sot. d long. M.	S.	Sottr. dal Log.	I°. lat. Bor. VII°. lat. Au. Latitudine. G.	M.	S.	I°. VII°. Sot. d. long. M.	S.	Sottr. dal Log.	II°. lat. Bor. VIII°. lat. Au. Latitudine. G.	M.	S.	II°. VIII°. Sot. d long. M.	S.	Sottr. dal Log.	Gradi.
0	0	0	0	0	0	0	0	39	35	0	24	29	1	8	34	0	24	86	30
1	0	1	23	0	1	0	0	40	46	0	24	30	1	9	14	0	23	88	29
2	0	2	46	0	2	0	0	41	57	0	25	32	1	9	54	0	23	90	28
3	0	4	9	0	3	0	0	43	7	0	25	34	1	10	32	0	22	91	27
4	0	5	31	0	4	0	0	44	16	0	25	36	1	11	9	0	22	93	26
5	0	6	54	0	5	1	0	45	24	0	26	38	1	11	45	0	21	94	25
6	0	8	16	0	6	1	0	46	32	0	26	40	1	12	19	0	20	96	24
7	0	9	39	0	7	2	0	47	39	0	26	42	1	12	52	0	20	97	23
8	0	11	1	0	8	2	0	48	44	0	26	44	1	13	24	0	19	99	22
9	0	12	23	0	8	3	0	49	49	0	27	46	1	13	54	0	18	100	21
10	0	13	45	0	9	3	0	50	53	0	27	48	1	14	23	0	18	102	20
11	0	15	6	0	10	4	0	51	56	0	27	50	1	14	51	0	17	103	19
12	0	16	27	0	11	5	0	52	58	0	27	52	1	15	17	0	16	104	18
13	0	17	48	0	12	6	0	53	59	0	27	53	1	15	42	0	15	105	17
14	0	19	9	0	13	7	0	55	0	0	27	55	1	16	6	0	14	106	16
15	0	20	29	0	14	8	0	55	59	0	27	57	1	16	28	0	14	107	15
16	0	21	49	0	14	9	0	56	57	0	27	59	1	16	49	0	13	108	14
17	0	23	9	0	15	10	0	57	54	0	27	61	1	17	8	0	12	109	13
18	0	24	28	0	16	11	0	58	50	0	27	64	1	17	26	0	11	110	12
19	0	25	46	0	17	12	0	59	45	0	27	66	1	17	43	0	10	111	11
20	0	27	5	0	18	13	1	0	39	0	27	68	1	17	58	0	9	112	10
21	0	28	22	0	18	15	1	1	31	0	27	69	1	18	11	0	8	112	9
22	0	29	39	0	19	16	1	2	23	0	26	71	1	18	24	0	8	113	8
23	0	30	56	0	20	18	1	3	13	0	26	73	1	18	35	0	7	113	7
24	0	32	12	0	20	19	1	4	3	0	26	75	1	18	44	0	6	114	6
25	0	33	27	0	21	20	1	4	51	0	26	77	1	18	52	0	5	114	5
26	0	34	42	0	22	22	1	5	38	0	25	79	1	18	58	0	4	114	4
27	0	35	56	0	22	24	1	6	24	0	25	81	1	19	3	0	3	115	3
28	0	37	10	0	23	25	1	7	8	0	25	83	1	19	7	0	2	115	2
29	0	38	23	0	23	27	1	7	52	0	24	85	1	19	9	0	1	115	1
30	0	39	35	0	24	29	1	8	34	0	24	86	1	19	10	0	0	115	0
	XI°. lat. Au. V°. lat. Bor.			ag. al. long. XI°. V°.		Sot. d. Log.	X°. lat. Auf. IV°. lat. Bor.			ag. al. long. X°. IV°.		Sot. d. Log.	IX°. lat. Auf. III°. lat. Bor.			ag. al. long. IX°. III°.		Sot. d. Log.	Gradi.

Primieramente si sottrino sempre 10' 14" dalla longitudine trovata, indi si aggiunga la somma di tutte l'equazioni seguenti.

TAVOLA CXV. *Argomenti delle cinque Equazioni di Giove.*

	Anni.	A.	B.	C.	D.	E.
Dop.G.C.	120	911	209	482	908	180
	1500	419	898	679	616	397
	1520	426	227	15	945	733
	1580	448	214	23	932	743
N.S.	1600	455	542	358	261	77
B.	1620	462	871	694	591	414
B.	1640	469	200	30	920	750
B.	1660	476	529	366	249	86
B.	1680	483	858	702	578	422
C.	1700	491	186	39	907	759
B.	1720	498	515	375	236	95
B.	1740	505	844	711	565	432
	1741	555	860	778	581	409
	1742	606	876	844	597	565
	1743	656	893	911	614	632
B.	1744	707	909	978	630	699
	1745	757	925	44	646	765
	1746	807	942	111	663	832
	1747	858	958	178	679	899
B.	1748	908	975	244	699	965
	1749	958	991	311	712	32
	1750	9	8	379	729	100
	1751	59	24	445	745	166
B.	1752	109	40	512	761	233
	1753	160	57	579	778	300
	1754	210	73	645	794	366
	1755	260	90	712	811	433
B.	1756	311	107	779	829	500
	1757	361	124	845	845	566
	1758	412	140	912	861	633
	1759	462	157	980	878	701
B.	1760	513	172	47	895	767
	1761	562	189	114	910	835
	1762	613	205	180	926	902
	1763	663	220	247	943	968
	1764	714	238	314	959	35

	Anni.	A.	B.	C.	D.	E.
	1765	764	254	380	975	101
	1766	814	271	447	992	168
	1767	865	287	514	8	235
B.	1768	915	304	580	25	301
	1769	965	320	647	41	368
	1770	16	337	715	58	434
	1771	66	353	781	74	502
B.	1772	116	369	848	90	569
	1773	167	386	915	107	636
	1774	217	402	981	123	702
	1775	267	419	48	140	769
B.	1776	318	437	115	158	836
	1777	368	453	181	174	902
	1778	419	469	248	190	969
	1779	469	486	316	207	37
B.	1780	520	501	383	224	103
	1781	569	518	450	239	171
	1782	620	534	516	255	237
	1783	670	551	583	272	304
B.	1784	721	567	650	287	371
	1785	771	583	716	304	437
	1786	821	600	783	321	504
	1787	872	616	850	337	571
B.	1788	922	633	916	354	637
	1789	972	649	983	370	704
	1790	23	666	51	387	772
	1791	73	682	117	403	838
B.	1792	123	698	184	419	905
	1793	174	715	251	434	972
	1794	224	731	317	452	38
	1795	274	748	384	469	105
B.	1796	325	766	451	487	172
	1797	375	782	517	503	238
	1798	426	798	584	519	305
	1799	476	815	652	536	373
B.	1800	526	831	719	552	440

	A.	B.	C.	D.	E.
Argomenti per il 1760, pag. 148	513	172	47	895	767
Cangiamento per 12 anni pag. 149	604	196	801	196	801
Cangiamento per il mese di Luglio intero, p.149	29	9	39	9	39
Cangiamento per 19 giorni, pag. 149	2	1	4	1	4
Somma, sottraendo 1000 quando vi si trova .	148	378	891	101	611
Equazioni corrispondenti, Tav.CXVII. p.150 .	5′ 6″	4′ 6″	11″	12″	2′ 40″

T A-

Digitized by Google

TAVOLA CXVI. *Cangiamento dei cinque Argomenti di Perturbazione.*

Anni Compl.	A.	B.	C.	D.	E.	Anni Compl.	A.	B.	C.	D.	E.
1	50	16	67	16	67	15	755	246	1	246	1
2	101	32	133	32	133	B. 16	806	264	68	264	68
3	151	49	200	49	200	17	856	280	134	280	134
B. 4	202	65	267	65	267	18	907	296	201	296	201
5	252	81	333	81	333	19	957	313	269	313	269
6	302	98	400	98	400	B. 20	7	329	336	329	336
7	353	114	467	114	467	B. 40	14	658	672	658	672
B. 8	403	131	533	131	533	B. 60	21	987	8	987	9
9	453	147	600	147	600	B. 80	29	316	344	316	345
10	504	164	668	164	668	B. 100	36	644	681	645	682
11	554	180	734	180	734	B. 200	73	288	362	291	364
B. 12	604	196	801	196	801	B. 400	147	576	724	582	729
13	655	213	868	213	868	B. 800	294	153	448	164	458
14	705	229	934	229	934	B. 1600	588	306	895	328	917

Cangiamento dei cinque Argomenti per li mesi dell'anno.

Mesi completi.	A.	B.	C.	D.	E.
Gennajo.	4	1	6	1	6
Febbrajo.	8	2	11	2	11
Marzo.	12	4	16	4	16
Aprile.	16	5	22	5	22
Maggio.	21	6	27	6	27
Giugno.	25	8	33	8	33
Luglio.	29	9	39	9	39
Agosto.	33	10	45	10	45
Settembre.	37	12	50	12	50
Ottobre.	42	13	56	13	56
Novembre.	46	14	61	14	61
Dicembre.	50	16	67	16	67
	A.	B.	C.	D.	E.

Cangiamento per li giorni.

Giorni.	A.	B.	C.	D.	E.
4	0	0	0	0	0
6	0	0	1	0	1
8	1	0	1	0	1
10	1	0	2	0	2
12	1	0	2	0	2
14	1	0	3	0	3
16	2	1	3	1	3
18	2	1	3	1	3
20	2	1	4	1	4
22	3	1	4	1	4
24	3	1	5	1	5
26	3	1	5	1	5
28	3	1	6	1	6
30	4	1	6	1	6

la somma 12' 15" deve aggiungersi alla longitudine di Giove, diminuita sempre di 10' 14". Questi 10' 14" si possono anche levare dalla somma dell'equazioni, che in questo esempio è 12' 15", e così resteranno 2' 1" da aggiungersi alla longitudine eliocentrica media di Giove calcolata con le Tavole ordinarie, pag. 136 e seguenti, prima di cercare l'equazione dell'orbita. La colonna degli argomenti che serve per le 4 ultime equazioni, esprime l'argomento B quando si tratta dell'equazione B, l'argomento C se dell'equazione C, e così delle altre.

Per mezzo di queste equazioni M. Wargentin giunse a rappresentare tutte le osservazioni

Digitized by Google

TAVOLA CXVII. *Perturbazioni di Giove per l' attraz. di Saturno, dalle quali bisogna sottrarre* 10′ 14″.

Arg. A.	Equ. A. M.	Equ. A. S.	Arg. A.	Equ. A. M.	Equ. A. S.	Arg. A.	Equ. A. M.	Equ. A. S.	Argomenti.	Equ. B. M.	Equ. B. S.	Equ. C. M.	Equ. C. S.	Equ. D. M.	Equ. D. S.	Equ. E. M.	Equ. E. S.	Argomenti.
0	0	0	340	8	15	670	5	54	20	0	1	0	0	0	1	0	1	980
10	0	2	350	7	54	680	6	17	40	0	5	0	2	0	3	0	3	960
20	0	8	360	7	32	690	6	36	60	0	10	0	4	0	5	0	6	940
30	0	18	370	7	7	700	6	53	80	0	18	0	7	0	8	0	11	920
40	0	31	380	6	40	710	7	8	100	0	28	0	10	0	12	0	17	900
50	0	46	390	6	12	720	7	21	110	0	33	0	11	0	14	0	20	890
60	1	4	400	5	44	730	7	30	120	0	39	0	13	0	16	0	24	880
70	1	25	410	5	15	740	7	35	130	0	45	0	15	0	18	0	28	870
80	1	50	420	4	47	750	7	37	140	0	52	0	17	0	21	0	32	860
90	2	18	430	4	19	760	7	34	150	0	59	0	19	0	23	0	37	850
100	2	42	440	3	52	770	7	28	160	1	7	0	21	0	26	0	42	840
110	3	10	450	3	27	780	7	18	170	1	15	0	23	0	29	0	47	830
120	3	40	460	3	4	790	7	5	180	1	23	0	26	0	32	0	52	820
130	4	10	470	2	43	800	6	49	190	1	31	0	29	0	35	0	57	810
140	4	41	480	2	24	810	6	29	200	1	39	0	32	0	39	1	2	800
150	5	12	490	2	8	820	6	8	210	1	47	0	35	0	42	1	7	790
160	5	42	500	1	55	830	5	44	220	1	56	0	38	0	45	1	13	780
170	6	12	510	1	46	840	5	18	230	2	5	0	41	0	49	1	18	770
180	6	41	520	1	41	850	4	51	240	2	14	0	44	0	52	1	24	760
190	7	7	530	1	40	860	4	24	250	2	23	0	48	0	56	1	30	750
200	7	32	540	1	42	870	3	55	260	2	32	0	51	1	0	1	36	740
210	7	56	550	1	48	880	3	26	270	2	41	0	54	1	4	1	42	730
220	8	17	560	1	57	890	2	58	280	2	50	0	57	1	7	1	47	720
230	8	34	570	2	11	900	2	30	290	2	59	1	1	1	11	1	53	710
240	8	48	580	2	27	910	2	4	300	3	7	1	3	1	14	1	58	700
250	9	1	590	2	44	920	1	40	310	3	16	1	6	1	17	2	3	690
260	9	8	600	3	4	930	1	17	320	3	24	1	8	1	20	2	8	680
270	9	14	610	3	27	940	0	57	330	3	32	1	11	1	23	2	13	670
280	9	16	620	3	51	950	0	40	340	3	39	1	13	1	26	2	18	660
290	9	14	630	4	15	960	0	26	350	3	47	1	15	1	29	2	23	650
300	9	8	640	4	41	970	0	15	360	3	54	1	17	1	32	2	27	640
310	9	0	650	5	6	980	0	7	370	4	1	1	19	1	35	2	32	630
320	8	49	660	5	30	990	0	2	380	4	7	1	21	1	37	2	36	620
330	8	32	670	5	54	1000	0	0	390	4	13	1	23	1	39	2	40	610
340	8	15							400	4	18	1	25	1	42	2	43	600
									420	4	28	1	28	1	44	2	49	580
									440	4	36	1	30	1	47	2	53	560
									460	4	41	1	32	1	49	2	57	540
									480	4	45	1	33	1	51	2	59	520
									500	4	46	1	34	1	52	3	0	500

fatte da un secolo, dentro 3 minuti, nei casi li più svantaggiosi. Alle distanze non abbiamo noi applicato le ineguaglianze, che nascono dall'attrazione di Saturno, perchè così si farebbero troppo imbarazzate le nostre Tavole, e d'altro canto non se ne fa uso per le opposizioni.

TA-

Digitized by Google

TAVOLA CXVIII. *Epoche dei moti medj di Saturno, ec.* (1326. 1330).

	Anni.	Saturno. S.	G.	M.	S.	Afelio. S.	G.	M.	S.	Nodo. S.	G.	M.	S.
Av. G. C.	300	11	24	34	45	7	8	39	32	3	4	27	17
	200	4	17	49	15	7	11	9	32	3	5	17	17
	100	9	11	3	45	7	13	39	32	3	6	7	17
	0	2	4	18	15	7	16	9	32	3	6	57	17
D. G. C.	100	6	27	32	45	7	18	39	32	3	7	47	17
	1400	8	29	41	14	8	21	9	32	3	18	37	17
	1500	1	22	55	44	8	23	39	32	3	19	27	17
B. N. S.	1600	6	15	50	9	8	26	9	30	3	20	16	17
C.	1700	11	9	2	38	8	28	39	30	3	21	6	17
B.	1740	3	18	20	26	8	29	39	30	3	21	26	17
B.	1760	11	22	59	20	9	0	9	30	3	21	36	17
	1770	3	25	17	37	9	0	24	30	3	21	41	17
	1771	4	7	31	3	9	0	26	0	3	21	41	47
B.	1772	4	19	46	30	9	0	27	30	3	21	42	17
	1773	5	1	59	57	9	0	29	0	3	21	42	47
	1774	5	14	13	24	9	0	30	30	3	21	43	17
	1775	5	26	26	50	9	0	32	0	3	21	43	47
B.	1776	6	8	42	17	9	0	33	30	3	21	44	17
	1777	6	20	55	44	9	0	35	0	3	21	44	47
	1778	7	3	9	10	9	0	36	30	3	21	45	17
	1779	7	15	22	37	9	0	38	0	3	21	45	47
B.	1780	7	27	38	4	9	0	39	30	3	21	46	17
	1781	8	9	51	31	9	0	41	0	3	21	46	47
	1782	8	22	4	57	9	0	42	30	3	21	47	17
	1783	9	4	18	24	9	0	44	0	3	21	47	47
B.	1784	9	16	33	51	9	0	45	30	3	21	48	17
	1785	9	28	47	17	9	0	47	0	3	21	48	47
	1786	10	11	0	44	9	0	48	30	3	21	49	17
	1787	10	23	14	10	9	0	50	0	3	21	49	47
B.	1788	11	5	29	38	9	0	51	30	3	21	50	17
	1789	11	17	43	4	9	0	53	0	3	21	50	47
	1790	11	29	56	31	9	0	54	30	3	21	51	17
	1791	0	12	9	57	9	0	56	0	3	21	51	47
B.	1792	0	24	25	24	9	0	57	30	3	21	52	17
	1793	1	6	38	51	9	0	59	0	3	21	52	47
	1794	1	18	52	28	9	1	0	30	3	21	53	17
	1795	2	1	5	54	9	1	2	0	3	21	53	47
B.	1796	2	13	21	21	9	1	3	30	3	21	54	17
	1797	2	25	34	48	9	1	5	0	3	21	54	47
C.	1800	4	2	15	37	9	1	9	30	3	21	56	17

Bisogna aggiungere alla longitudine media l' Equazione secolare (art. 1165).

Digitized by Google

TAVOLA CXIX. *Moti medj di Saturno per gli anni con l'equazione secolare della longitudine.*

Anni.	Saturno. S.	G.	M.	S.	Equ. sec. da cont. dal 1750 (1165). G.	M.	S.	Afelio. S.	G.	M.	S.	Nodo. G.	M.	S.
1	0	12	13	26	0	0	0	0	0	1	30	0	0	30
2	0	24	26	53	0	0	0	0	0	3	0	0	1	0
3	1	6	40	20	0	0	0	0	0	4	30	0	1	30
B. 4	1	18	55	47	0	0	0	0	0	6	0	0	2	0
5	2	1	9	14	0	0	0	0	0	7	30	0	2	30
6	2	13	22	40	0	0	0	0	0	9	0	0	3	0
7	2	25	36	6	0	0	0	0	0	10	30	0	3	30
B. 8	3	7	51	34	0	0	0	0	0	12	0	0	4	0
9	3	20	5	0	0	0	0	0	0	13	30	0	4	30
10	4	2	18	27	0	0	0	0	0	15	0	0	5	0
11	4	14	31	53	0	0	1	0	0	16	30	0	5	30
B. 12	4	26	47	20	0	0	1	0	0	18	0	0	6	0
13	5	9	0	47	0	0	1	0	0	19	30	0	6	30
14	5	21	14	13	0	0	1	0	0	21	0	0	7	0
15	6	3	27	40	0	0	1	0	0	22	30	0	7	30
B. 16	6	15	43	7	0	0	1	0	0	24	0	0	8	0
17	6	27	56	34	0	0	1	0	0	25	30	0	8	30
18	7	10	10	0	0	0	2	0	0	27	0	0	9	0
19	7	22	23	27	0	0	2	0	0	28	30	0	9	30
B. 20	8	4	38	54	0	0	2	0	0	30	0	0	10	0
40	4	9	17	48	0	0	8	0	1	0	0	0	20	0
60	0	13	56	42	0	0	17	0	1	30	0	0	30	0
80	8	18	35	36	0	0	30	0	2	0	0	0	40	0
100	4	23	14	30	0	0	47	0	2	30	0	0	50	0
200	9	16	29	0	0	3	8	0	5	0	0	1	40	0
300	2	9	43	30	0	7	3	0	7	30	0	2	30	0
400	7	2	58	0	0	12	32	0	10	0	0	3	20	0
500	11	26	12	30	0	19	35	0	12	30	0	4	10	0
600	4	19	27	0	0	28	12	0	15	0	0	5	0	0
700	9	12	41	30	0	38	23	0	17	30	0	5	50	0
800	2	5	56	0	0	50	8	0	20	0	0	6	40	0
900	6	29	10	30	1	3	27	0	22	30	0	7	30	0
1000	11	22	25	0	1	18	20	0	25	0	0	8	20	0
1100	4	15	39	30	1	34	47	0	27	30	0	9	10	0
1200	9	8	54	0	1	52	48	1	0	0	0	10	0	0
1300	2	2	8	30	2	12	53	1	2	30	0	10	50	0
1400	6	25	23	0	2	33	32	1	5	0	0	11	40	0
1500	11	18	38	30	2	56	15	1	7	30	0	12	30	0
2000	11	14	51	0	5	13	20	1	20	0	0	16	40	0

Tutti Bissestili.

T A-

TAVOLA CXX.

Moto di Saturno per li giorni.

Anni Biss.	Anni Com.	GENNAJO. Saturno. G.	M.	S.	Afelio. S.	Nodo. S.	FEBBRAJO. Saturno. G.	M.	S.	Afelio. S.	Nodo. S.	Gior. del m.	MARZO. Saturno. G.	M.	S.	Afelio. S.	Nodo. S.
1	0	0	0	0	0	0	1	2	17	8	2	1	2	0	34	15	5
2	1	0	2	0	0	0	1	4	18	8	3	2	2	2	34	15	5
3	2	0	4	1	0	0	1	6	19	8	3	3	2	4	35	15	5
4	3	0	6	2	1	0	1	8	19	8	3	4	2	6	36	16	5
5	4	0	8	2	1	0	1	10	20	9	3	5	2	8	36	16	5
6	5	0	10	3	1	0	1	12	20	9	3	6	2	10	37	16	5
7	6	0	12	3	1	0	1	14	21	9	3	7	2	12	37	16	5
8	7	0	14	4	2	1	1	16	21	9	3	8	2	14	38	17	5
9	8	0	16	4	2	1	1	18	22	10	3	9	2	16	38	17	6
10	9	0	18	5	2	1	1	20	23	10	3	10	2	18	39	17	6
11	10	0	20	6	2	1	1	22	23	10	3	11	2	20	40	17	6
12	11	0	22	6	3	1	1	24	24	10	3	12	2	22	40	17	6
13	12	0	24	7	3	1	1	26	24	11	4	13	2	24	41	18	6
14	13	0	26	7	3	1	1	28	25	11	4	14	2	26	41	18	6
15	14	0	28	8	3	1	1	30	25	11	4	15	2	28	42	18	6
16	15	0	30	8	4	1	1	32	26	11	4	16	2	30	42	18	6
17	16	0	32	9	4	1	1	34	27	12	4	17	2	32	43	19	6
18	17	0	34	10	4	1	1	36	27	12	4	18	2	34	44	19	6
19	18	0	36	10	4	1	1	38	28	12	4	19	2	36	44	19	6
20	19	0	38	11	5	2	1	40	28	12	4	20	2	38	45	19	6
21	20	0	40	11	5	2	1	42	29	13	4	21	2	40	45	20	7
22	21	0	42	12	5	2	1	44	29	13	4	22	2	42	46	20	7
23	22	0	44	12	5	2	1	46	30	13	4	23	2	44	46	20	7
24	23	0	46	13	6	2	1	48	31	13	4	24	2	46	47	20	7
25	24	0	48	14	6	2	1	50	31	14	5	25	2	48	48	21	7
26	25	0	50	14	6	2	1	52	32	14	5	26	2	50	48	21	7
27	26	0	52	15	6	2	1	54	32	14	5	27	2	52	49	21	7
28	27	0	54	15	7	2	1	56	33	14	5	28	2	54	49	21	7
29	28	0	56	16	7	2	1	58	33	15	5	29	2	56	50	22	7
30	29	0	58	16	7	2						30	2	58	50	22	7
31	30	1	0	17	7	2						31	3	0	51	22	7
	31	1	2	17	8	2											

TA-

Digitized by Google

TAVOLA CXX.

Moto di Saturno per li giorni.

Giorni del mese.	APRILE. Saturno. G.	M.	S.	Afelio. S.	Nodo. S.	Giorni del mese.	MAGGIO. Saturno. G.	M.	S.	Afelio. S.	Nodo. S.	Giorni del mese.	GIUGNO. Saturno. G.	M.	S.	Afelio. S.	Nodo. S.
1	3	2	51	22	7	1	4	3	8	30	10	1	5	5	26	37	12
2	3	4	52	23	8	2	4	5	9	30	10	2	5	7	27	38	13
3	3	6	53	23	8	3	4	7	10	30	10	3	5	9	27	38	13
4	3	8	53	23	8	4	4	9	10	31	10	4	5	11	28	38	13
5	3	10	54	23	8	5	4	11	11	31	10	5	5	13	28	38	13
6	3	12	54	24	8	6	4	13	11	31	10	6	5	15	29	39	13
7	3	14	55	24	8	7	4	15	12	31	10	7	5	17	29	39	13
8	3	16	55	24	8	8	4	17	12	32	11	8	5	19	30	39	13
9	3	18	56	24	8	9	4	19	13	32	11	9	5	21	31	39	13
10	3	20	57	25	8	10	4	21	14	32	11	10	5	23	31	40	13
11	3	22	57	25	8	11	4	23	14	32	11	11	5	25	32	40	13
12	3	24	58	25	8	12	4	25	15	33	11	12	5	27	32	40	13
13	3	26	58	25	8	13	4	27	15	33	11	13	5	29	33	40	13
14	3	28	59	26	9	14	4	29	16	33	11	14	5	31	33	41	14
15	3	30	59	26	9	15	4	31	16	33	11	15	5	33	34	41	14
16	3	33	0	26	9	16	4	33	17	34	11	16	5	35	34	41	14
17	3	35	1	26	9	17	4	35	18	34	11	17	5	37	35	41	14
18	3	37	1	27	9	18	4	37	18	34	11	18	5	39	36	42	14
19	3	39	2	27	9	19	4	39	19	34	11	19	5	41	36	42	14
20	3	41	2	27	9	20	4	41	19	35	11	20	5	43	37	42	14
21	3	43	3	27	9	21	4	43	20	35	12	21	5	45	37	42	14
22	3	45	3	28	9	22	4	45	20	35	12	22	5	47	38	43	14
23	3	47	4	28	9	23	4	47	21	35	12	23	5	49	38	43	14
24	3	49	5	28	9	24	4	49	21	35	12	24	5	51	39	43	14
25	3	51	5	28	9	25	4	51	22	36	12	25	5	53	40	43	14
26	3	53	6	29	10	26	4	53	23	36	12	26	5	55	40	44	15
27	3	55	6	29	10	27	4	55	23	36	12	27	5	57	41	44	15
28	3	57	7	29	10	28	4	57	24	36	12	28	5	59	41	44	15
29	3	59	7	29	10	29	4	59	24	37	12	29	6	1	42	44	15
30	4	1	8	30	10	30	5	1	25	37	12	30	6	3	42	45	15
						31	5	3	25	37	12						

Digitized by Google

TAVOLA CXX.

Moti medj di Saturno per li giorni.

Giorni del mese.	LUGLIO. Saturno. G.	M.	S.	Afelio. S.	Nodo. S.	Giorni del mese.	AGOSTO. Saturno. G.	M.	S.	Afelio. M.	S.	Nodo. S.	Giorni del mese.	SETTEMB. Saturno. G.	M.	S.	Afelio. M.	S.	Nodo. S.
1	6	5	43	45	15	1	7	8	1	0	53	17	1	8	10	18	1	0	20
2	6	7	44	45	15	2	7	10	1	0	53	18	2	8	12	19	1	0	20
3	6	9	44	45	15	3	7	12	2	0	53	18	3	8	14	19	1	1	20
4	6	11	45	46	15	4	7	14	2	0	53	18	4	8	16	20	1	1	20
5	6	13	45	46	15	5	7	16	3	0	53	18	5	8	18	20	1	1	20
6	6	15	46	46	15	6	7	18	3	0	54	18	6	8	20	21	1	1	20
7	6	17	46	46	15	7	7	20	4	0	54	18	7	8	22	21	1	2	21
8	6	19	47	47	16	8	7	22	4	0	54	18	8	8	24	22	1	2	21
9	6	21	48	47	16	9	7	24	5	0	54	18	9	8	26	23	1	2	21
10	6	23	48	47	16	10	7	26	6	0	55	18	10	8	28	23	1	2	21
11	6	25	49	47	16	11	7	28	6	0	55	18	11	8	30	24	1	3	21
12	6	27	49	48	16	12	7	30	7	0	55	18	12	8	32	24	1	3	21
13	6	29	50	48	16	13	7	32	7	0	55	18	13	8	34	25	1	3	21
14	6	31	50	48	16	14	7	34	8	0	56	19	14	8	36	25	1	3	21
15	6	33	51	48	16	15	7	36	8	0	56	19	15	8	38	26	1	4	21
16	6	35	51	49	16	16	7	38	9	0	56	19	16	8	40	27	1	4	21
17	6	37	52	49	16	17	7	40	10	0	56	19	17	8	42	27	1	4	21
18	6	39	53	49	16	18	7	42	10	0	57	19	18	8	44	28	1	4	21
19	6	41	53	49	16	19	7	44	11	0	57	19	19	8	46	28	1	5	22
20	6	43	54	50	17	20	7	46	11	0	57	19	20	8	48	29	1	5	22
21	6	45	54	50	17	21	7	48	12	0	57	19	21	8	50	29	1	5	22
22	6	47	55	50	17	22	7	50	12	0	58	19	22	8	52	30	1	5	22
23	6	49	55	50	17	23	7	52	13	0	58	19	23	8	54	31	1	6	22
24	6	51	56	51	17	24	7	54	14	0	58	19	24	8	56	31	1	6	22
25	6	53	57	51	17	25	7	56	14	0	58	19	25	8	58	32	1	6	22
26	6	55	57	51	17	26	7	58	15	0	59	20	26	9	0	32	1	6	22
27	6	57	58	51	17	27	8	0	15	0	59	20	27	9	2	33	1	7	22
28	6	59	58	52	17	28	8	2	16	0	59	20	28	9	4	33	1	7	22
29	7	1	59	52	17	29	8	4	16	0	59	20	29	9	6	34	1	7	22
30	7	3	59	52	17	30	8	6	17	1	0	20	30	9	8	34	1	7	22
31	7	6	0	52	17	31	8	8	17	1	0	20							

Digitized by Google

TAVOLA CXX.

Moto di Saturno per li giorni.

Giorni del mese.	OTTOBR. Saturno. G.	M.	S.	Afelio. M.	S.	Nodo. S.	Giorni del mese.	NOVEMB. Saturno. G.	M.	S.	Afelio. M.	S.	Nodo. S.	DICEMB. Saturno. G.	M.	S.	Afelio. M.	S.	Nodo. S.	Per le Ore e minuti. Saturno. H. M.	M.	S.
1	9	10	35	1	8	23	1	10	12	52	1	15	25	11	13	10	1	23	28	1	0	5
2	9	12	36	1	8	23	2	10	14	53	1	15	25	11	15	10	1	23	28	2	0	10
3	9	14	36	1	8	23	3	10	16	54	1	16	25	11	17	11	1	23	28	3	0	15
4	9	16	37	1	8	23	4	10	18	54	1	16	25	11	19	11	1	23	28	4	0	20
5	9	18	37	1	9	23	5	10	20	55	1	16	25	11	21	12	1	24	28	5	0	25
6	9	20	38	1	9	23	6	10	22	55	1	16	25	11	23	12	1	24	28	6	0	30
7	9	22	38	1	9	23	7	10	24	56	1	17	26	11	25	13	1	24	28	7	0	35
8	9	24	39	1	9	23	8	10	26	56	1	17	26	11	27	13	1	24	28	8	0	40
9	9	26	40	1	10	23	9	10	28	57	1	17	26	11	29	14	1	25	28	9	0	45
10	9	28	40	1	10	23	10	10	30	58	1	17	26	11	31	15	1	25	28	10	0	50
11	9	30	41	1	10	23	11	10	32	58	1	18	26	11	33	15	1	25	28	11	0	55
12	9	32	41	1	10	23	12	10	34	59	1	18	26	11	35	16	1	25	28	12	1	0
13	9	34	42	1	11	23	13	10	36	59	1	18	26	11	37	16	1	26	29	13	1	5
14	9	36	42	1	11	24	14	10	39	0	1	18	26	11	39	17	1	26	29	14	1	10
15	9	38	43	1	11	24	15	10	41	0	1	19	26	11	41	17	1	26	29	15	1	15
16	9	40	44	1	11	24	16	10	43	1	1	19	26	11	43	18	1	26	29	16	1	20
17	9	42	44	1	11	24	17	10	45	2	1	19	26	11	45	19	1	27	29	17	1	25
18	9	44	45	1	12	24	18	10	47	2	1	19	26	11	47	19	1	27	29	18	1	30
19	9	46	45	1	12	24	19	10	49	3	1	20	27	11	49	20	1	27	29	19	1	35
20	9	48	46	1	12	24	20	10	51	3	1	20	27	11	51	20	1	27	29	20	1	40
21	9	50	46	1	12	24	21	10	53	4	1	20	27	11	53	21	1	28	29	21	1	45
22	9	52	47	1	13	24	22	10	55	4	1	20	27	11	55	21	1	28	29	22	1	50
23	9	54	47	1	13	24	23	10	57	5	1	21	27	11	57	22	1	28	29	23	1	56
24	9	56	48	1	13	24	24	10	59	6	1	21	27	11	59	23	1	28	29	24	2	1
25	9	58	49	1	13	24	25	11	1	6	1	21	27	12	1	23	1	29	29	30	2	
26	10	0	49	1	14	25	26	11	3	7	1	21	27	12	3	24	1	29	30	36	3	
27	10	2	50	1	14	25	27	11	5	7	1	22	27	12	5	24	1	29	30	42	3	
28	10	4	50	1	14	25	28	11	7	8	1	22	27	12	7	25	1	29	30	48	4	
29	10	6	51	1	14	25	29	11	9	8	1	22	27	12	9	25	1	29	30	54	5	
30	10	8	51	1	15	25	30	11	11	9	1	22	27	12	11	26	1	30	30	60	5	
31	10	10	52	1	15	25								12	13	26	1	30	30			

TA-

Digitized by Google

TAVOLA CXXI. *Equazione dell' orbita di Saturno, posta la distanza media 953936,83, e l' eccentricità 53163,43, e la massima equazione 6° 23' 19".*

ARGOMENTO. *Anomalia media di Saturno.*

	O°. —				I°. —				II°. —				
—	Equazione.			Diff.	Equazione.			Diff.	Equazione.			Diff.	—
G.	G.	M.	S.	M. S.	G.	M.	S.	M. S.	G.	M.	S.	M. S.	G.
0	0	0	0	6 15	3	0	35	5 32	5	20	12	3 30	30
1	0	6	15	6 15	3	6	7	5 29	5	23	42	3 25	29
2	0	12	30	6 15	3	11	36	5 26	5	27	7	3 19	28
3	0	18	45	6 14	3	17	3	5 23	5	30	26	3 14	27
4	0	24	59	6 14	3	22	26	5 20	5	33	40	3 8	26
5	0	31	13	6 14	3	27	46	5 17	5	36	48	3 2	25
6	0	37	27	6 13	3	33	3	5 14	5	39	50	2 57	24
7	0	43	40	6 12	3	38	17	5 10	5	42	47	2 51	23
8	0	49	52	6 12	3	43	27	5 7	5	45	38	2 46	22
9	0	56	4	6 11	3	48	34	5 3	5	48	24	2 40	21
10	1	2	15	6 10	3	53	37	5 0	5	51	4	2 34	20
11	1	8	25	6 9	3	58	37	4 56	5	53	38	2 28	19
12	1	14	34	6 8	4	3	33	4 52	5	56	6	2 22	18
13	1	20	42	6 7	4	8	25	4 48	5	58	28	2 16	17
14	1	26	49	6 5	4	13	13	4 45	6	0	44	2 9	16
15	1	32	54	6 4	4	17	58	4 40	6	2	53	2 3	15
16	1	38	58	6 2	4	22	38	4 36	6	4	56	1 57	14
17	1	45	0	6 1	4	27	14	4 32	6	6	53	1 51	13
18	1	51	1	5 59	4	31	46	4 28	6	8	44	1 45	12
19	1	57	0	5 57	4	36	14	4 23	6	10	29	1 38	11
20	2	2	57	5 56	4	40	37	4 19	6	12	7	1 31	10
21	2	8	53	5 54	4	44	56	4 14	6	13	38	1 25	9
22	2	14	47	5 51	4	49	10	4 10	6	15	3	1 19	8
23	2	20	38	5 50	4	53	20	4 5	6	16	22	1 12	7
24	2	26	28	5 47	4	57	25	4 0	6	17	34	1 5	6
25	2	32	15	5 45	5	1	25	3 56	6	18	39	0 58	5
26	2	38	0	5 43	5	5	21	3 50	6	19	37	0 52	4
27	2	43	43	5 40	5	9	11	3 45	6	20	29	0 45	3
28	2	49	23	5 37	5	12	56	3 40	6	21	14	0 38	2
29	2	55	0	5 35	5	16	36	3 36	6	21	52	0 31	1
30	3	0	35		5	20	12		6	22	23		0
Agg.	=	XI°. +				X°. +				IX°. +			Sott.

L' equazione e gli altri elementi che formano queste Tavole di Saturno, sono appresso a poco quelli che ho dati nelle *Memoires* del 1768, e ne' Libri V. e VI. della mia Astronomia.

Segue la TAVOLA CXXI. *Equazione dell' orbita di Saturno, posta la distanza media 953936,83, ec.*

ARGOMENTO. *Anomalia media di Saturno.*

	III^a. —				IV^a. —				V^a. —				
	Equazione.			Diff.	Equazione.			Diff.	Equazione.			Diff.	
G.	G.	M.	S.	M. S.	G.	M.	S.	M. S.	G.	M.	S.	M. S.	G.
0	6	22	23		5	43	13		3	23	44		30
				0 24				3 8				6 3	
1	6	22	47		5	40	5		3	17	41		29
				0 18				3 15				6 8	
2	6	23	5		5	36	50		3	11	33		28
				0 10				3 21				6 12	
3	6	23	15		5	33	29		3	5	21		27
				0 4				3 28				6 16	
4	6	23	19		5	30	1		2	59	5		26
				0 4				3 35				6 20	
5	6	23	15		5	26	26		2	52	45		25
				0 11				3 42				6 24	
6	6	23	4		5	22	44		2	46	21		24
				0 17				3 48				6 27	
7	6	22	47		5	18	56		2	39	54		23
				0 25				3 55				6 31	
8	6	22	22		5	15	1		2	33	23		22
				0 32				4 2				6 35	
9	6	21	50		5	10	59		2	26	48		21
				0 39				4 8				6 38	
10	6	21	11		5	6	51		2	20	10		20
				0 46				4 14				6 41	
11	6	20	25		5	2	37		2	13	29		19
				0 53				4 21				6 44	
12	6	19	32		4	58	16		2	6	45		18
				1 0				4 27				6 47	
13	6	18	32		4	53	49		1	59	58		17
				1 8				4 33				6 49	
14	6	17	24		4	49	16		1	53	9		16
				1 15				4 39				6 52	
15	6	16	9		4	44	37		1	46	17		15
				1 22				4 45				6 54	
16	6	14	47		4	39	52		1	39	23		14
				1 29				4 50				6 56	
17	6	13	18		4	35	2		1	32	27		13
				1 36				4 57				6 59	
18	6	11	42		4	30	5		1	25	28		12
				1 43				5 3				7 1	
19	6	9	59		4	25	2		1	18	27		11
				1 50				5 8				7 2	
20	6	8	9		4	19	54		1	11	25		10
				1 58				5 14				7 4	
21	6	6	11		4	14	40		1	4	21		9
				2 5				5 19				7 5	
22	6	4	6		4	9	21		0	57	16		8
				2 12				5 24				7 7	
23	6	1	54		4	3	57		0	50	9		7
				2 19				5 30				7 8	
24	5	59	35		3	58	27		0	43	1		6
				2 26				5 35				7 9	
25	5	57	9		3	52	52		0	35	52		5
				2 33				5 40				7 9	
26	5	54	36		3	47	12		0	28	43		4
				2 40				5 45				7 10	
27	5	51	56		3	41	27		0	21	33		3
				2 47				5 50				7 11	
28	5	49	9		3	35	37		0	14	22		2
				2 55				5 54				7 11	
29	5	46	14		3	29	43		0	7	11		1
				3 1				5 59				7 11	
30	5	43	13		3	23	44		0	0	0		0
Agg.	VIII^a. +				VII^a. +				VI^a. +				Sott.

Le perturbazioni singolari che ho io dimostrate ne' moti di questo Pianeta (1168) non ci lasciano sperare che possa per molti anni durare l'accordo esatto delle mie Tavole con le osservazioni.

TA-

Digitized by Google

TAVOLA CXXII. *Logaritmi delle distanze di Saturno dal Sole.*

ARGOMENTO. *Anomalia media di Saturno.*

	0°.		1°.		11°.		
G.	Logarit.	Diff.	Logarit.	Diff.	Logarit.	Diff.	G.
0	6,003073		6,000290		5,992398		30
		3		186		338	
1	6,003070		6,000104		5,992060		29
		10		192		341	
2	6,003060		5,999912		5,991719		28
		16		197		345	
3	6,003044		5,999715		5,991374		27
		22		203		349	
4	6,003022		5,999512		5,991025		26
		28		209		353	
5	6,002994		5,999303		5,990672		25
		34		214		357	
6	6,002960		5,999089		5,990315		24
		41		220		361	
7	6,002919		5,998869		5,989954		23
		47		225		364	
8	6,002872		5,998644		5,989590		22
		53		231		367	
9	6,002819		5,998413		5,989223		21
		59		236		371	
10	6,002760		5,998177		5,988852		20
		66		241		374	
11	6,002694		5,997936		5,988478		19
		72		247		377	
12	6,002622		5,997689		5,988101		18
		78		252		381	
13	6,002544		5,997437		5,987720		17
		84		257		384	
14	6,002460		5,997180		5,987336		16
		90		263		387	
15	6,002370		5,996917		5,986949		15
		96		267		390	
16	6,002274		5,996650		5,986559		14
		103		273		392	
17	6,002171		5,996377		5,986167		13
		109		278		395	
18	6,002062		5,996099		5,985772		12
		115		283		397	
19	6,001947		5,995816		5,985375		11
		120		287		400	
20	6,001827		5,995529		5,984975		10
		127		293		403	
21	6,001700		5,995236		5,984572		9
		133		297		405	
22	6,001567		5,994939		5,984167		8
		139		302		407	
23	6,001428		5,994637		5,983760		7
		145		306		408	
24	6,001283		5,994331		5,983352		6
		151		311		410	
25	6,001132		5,994020		5,982942		5
		156		316		412	
26	6,000976		5,993704		5,982530		4
		163		320		414	
27	6,000813		5,993384		5,982116		3
		169		324		416	
28	6,000644		5,993060		5,981700		2
		174		329		417	
29	6,000470		5,992731		5,981283		1
		180		333		419	
30	6,000290		5,992398		5,980864		0
	XI°.		X.		IX°.		

* *Bisogna levare da questi Logaritmi la riduzione, pag.* 161.

Ma dal 1740 fino al 1770 l'errore è appena sensibile.

La situazione del nodo di Saturno, per la quale v' era una gran differenza fra

T A-

TAVOLA CXXII. *Logaritmi delle distanze di Saturno dal Sole.*

ARGOMENTO. *Anomalia media di Saturno.*

	III^{a}.		IV^{a}.		V^{a}.		
G.	Logarit.	Diff.	Logarit.	Diff.	Logarit.	Diff.	G.
0	5,980864	420	5,968329	395	5,958417	240	30
1	5,980444	421	5,967934	391	5,958177	234	29
2	5,980023	422	5,967543	388	5,957943	227	28
3	5,979601	423	5,967155	385	5,957716	220	27
4	5,979178	423	5,966770	381	5,957496	212	26
5	5,978755	424	5,966389	377	5,957284	204	25
6	5,978331	424	5,966012	373	5,957080	197	24
7	5,977907	425	5,965639	370	5,956883	189	23
8	5,977482	425	5,965269	366	5,956694	181	22
9	5,977057	425	5,964903	361	5,956513	173	21
10	5,976632	425	5,964542	357	5,956340	166	20
11	5,976207	425	5,964185	353	5,956174	158	19
12	5,975782	424	5,963832	348	5,906016	150	18
13	5,975358	424	5,963484	343	5,955866	141	17
14	5,974934	424	5,963141	338	5,955725	133	16
15	5,974510	422	5,962803	333	5,955592	125	15
16	5,974088	422	5,962470	328	5,955467	117	14
17	5,973666	421	5,962142	322	5,955350	108	13
18	5,973245	420	5,961820	317	5,955242	99	12
19	5,972825	418	5,961503	311	5,955143	91	11
20	5,972407	417	5,961192	306	5,955052	83	10
21	5,971990	415	5,960886	300	5,954969	74	9
22	5,971575	413	5,960586	293	5,954895	65	8
23	5,971162	412	5,960293	287	5,954830	57	7
24	5,970750	409	5,960006	281	5,954773	48	6
25	5,970341	407	5,959725	275	5,954725	39	5
26	5,969934	405	5,959450	268	5,954686	31	4
27	5,969529	403	5,959182	262	5,954655	22	3
28	5,969126	400	5,958920	255	5,954633	13	2
29	5,968726	397	5,958665	248	5,954620	5	1
30	5,968329		5,958417		5,954615		0
	VIII^{a}.		VII^{a}.		VI^{a}.		

Bisogna levare da questi Logaritmi la riduzione, pag. 161.

li Signori Cassini e Halley, restò fissata per una delle esatte osservazioni da me fatte nel 1769.

TA-

TAV. CXXIII. *Latitudine eliocentrica di Saturno, con la riduzione all' Ecclittica per la longitudine e per la distanza.*

Arg. di Latitudine, o la longitudine di Saturno, meno la longitudine del Nodo.

Gradi.	O°. lat. Bor. VI°. lat. Au.			O°. VI°.		I°. lat. Bor. VII°. lat. Au.			I°. VII°.		II°. lat. Bor. VIII°. lat. Au.			II°. VIII°.		Gradi.
	Latitudine.			Sot. d. long.	Sottr. dal Log.	Latitudine.			Sot. d. long.	Sottr. dal Log.	Latitudine.			Sot. d. long.	Sottr. dal Log.	
	G.	M.	S.	M.	S.	G.	M.	S.	M.	S.	G.	M.	S.	M.	S.	
0	0	0	0	0	0	1	15	9	1	25	104	2	10	11	1	25	311	30
1	0	2	37	0	4	1	17	24	1	26	111	2	11	29	1	23	317	29
2	0	5	14	0	8	1	19	38	1	27	117	2	12	44	1	21	323	28
3	0	7	51	0	11	1	21	52	1	29	124	2	13	56	1	19	329	27
4	0	10	28	0	15	2	24	4	1	31	130	2	15	7	1	17	335	26
5	0	13	6	0	18	3	26	13	1	32	137	2	16	14	1	15	342	25
6	0	15	42	0	21	5	28	21	1	34	144	2	17	19	1	13	347	24
7	0	18	19	0	24	6	30	27	1	35	151	2	18	23	1	11	352	23
8	0	20	54	0	27	8	32	33	1	36	158	2	19	23	1	9	357	22
9	0	23	31	0	31	10	34	36	1	36	165	2	20	21	1	6	362	21
10	0	26	6	0	34	12	36	37	1	37	172	2	21	16	1	3	367	20
11	0	28	41	0	37	15	38	37	1	37	179	2	22	9	1	1	372	19
12	0	31	15	0	41	18	40	35	1	38	186	2	22	59	0	58	376	18
13	0	33	48	0	44	21	42	31	1	38	193	2	23	46	0	55	380	17
14	0	36	21	0	47	24	44	25	1	39	201	2	24	31	0	52	384	16
15	0	38	54	0	49	28	46	17	1	39	208	2	25	13	0	49	388	15
16	0	41	26	0	52	32	48	8	1	39	215	2	25	52	0	47	391	14
17	0	43	57	0	55	36	49	56	1	39	222	2	26	29	0	44	395	13
18	0	46	27	0	58	40	51	43	1	38	229	2	27	3	0	41	398	12
19	0	48	56	1	1	44	53	27	1	38	237	2	27	34	0	37	401	11
20	0	51	24	1	3	48	55	9	1	37	244	2	28	3	0	34	403	10
21	0	53	51	1	6	53	56	49	1	37	251	2	28	29	0	31	405	9
22	0	56	17	1	9	58	58	27	1	36	258	2	28	52	0	27	408	8
23	0	58	43	1	11	63	2	0	3	1	36	265	2	29	13	0	24	410	7
24	1	1	8	1	13	68	2	1	37	1	35	272	2	29	31	0	21	411	6
25	1	3	31	1	15	74	2	3	8	1	34	278	2	29	46	0	18	412	5
26	1	5	53	1	17	79	2	4	38	1	32	285	2	29	58	0	15	413	4
27	1	8	13	1	19	85	2	6	5	1	31	292	2	30	7	0	11	414	3
28	1	10	34	1	21	91	2	7	29	1	29	298	2	30	14	0	8	415	2
29	1	12	52	1	23	97	2	8	51	1	27	304	2	30	18	0	4	415	1
30	1	15	9	1	25	104	2	10	11	1	25	311	2	30	20	0	0	415	0
	XI°. lat. Au. V°. lat. Bor.			ag. al. long. XI°. V°.	Sot. d. Log.	X°. lat. Auf. IV°. lat. Bor.			ag. al. long. X°. IV°.	Sot. d. Log.	IX°. lat. Auf. III°. lat. Bor.			ag. al. long. IX°. III°.	Sot. d. Log.	Gradi.

T A-

TAVOLE per calcolare l' Ecclissi de' Satelliti di Giove.

TAVOLA CXXIV. *Equazione del tempo per gli anni Bissestili, da aggiungersi sempre al tempo medio.*

Giorni del mese.	Genn.		Febbr.		Marzo.		Aprile.		Magg.		Giugn.		Luglio.		Agosto.	
	M.	S.	M.	S.	M.	S.	M.	S.	M.	S.	M.	S.	M.	S.	M.	S.
1	10	42	0	38	2	9	10	57	17	55	17	17	11	19	8	53
2	10	13	0	30	2	22	11	15	18	2	17	8	11	8	8	58
3	9	45	0	24	2	35	11	34	18	9	16	59	10	57	9	2
4	9	18	0	18	2	49	11	52	18	15	16	46	10	46	9	8
5	8	51	0	13	3	3	12	10	18	21	16	38	10	36	9	14
6	8	25	0	9	3	18	12	27	18	26	16	28	10	26	9	20
7	7	59	0	6	3	33	12	45	18	30	16	17	10	16	9	27
8	7	33	0	3	3	48	13	2	18	34	16	5	10	7	9	35
9	7	8	0	1	4	4	13	19	18	37	15	54	9	58	9	43
10	6	43	0	0	4	20	13	35	18	40	15	42	9	49	9	52
11	6	19	0	0	4	36	13	52	18	42	15	30	9	41	10	1
12	5	56	0	1	4	53	14	8	18	43	15	18	9	34	10	11
13	5	33	0	2	5	10	14	23	18	44	15	5	9	26	10	21
14	5	11	0	4	5	27	14	39	18	44	14	53	9	20	10	32
15	4	49	0	7	5	44	14	53	18	44	14	40	9	13	10	43
16	4	28	0	10	6	2	15	8	18	43	14	27	9	7	10	55
17	4	8	0	14	6	20	15	22	18	41	14	14	9	2	11	8
18	3	48	0	19	6	38	15	36	18	39	14	1	8	57	11	21
19	3	29	0	25	6	56	15	49	18	36	13	48	8	53	11	35
20	3	11	0	31	7	14	16	2	18	33	13	35	8	50	11	49
21	2	54	0	38	7	32	16	15	18	29	13	22	8	47	12	3
22	2	38	0	46	7	51	16	27	18	25	13	9	8	44	12	18
23	2	22	0	54	8	9	16	39	18	20	12	56	8	43	12	34
24	2	7	1	3	8	28	16	50	18	15	12	44	8	42	12	50
25	1	53	1	12	8	46	17	1	18	10	12	31	8	41	13	6
26	1	40	1	22	9	5	17	11	18	3	12	18	8	41	13	23
27	1	27	1	33	9	24	17	21	17	57	12	6	8	41	13	40
28	1	16	1	44	9	43	17	30	17	50	11	54	8	42	13	57
29	1	5	1	56	10	1	17	39	17	42	11	42	8	44	14	15
30	0	55			10	20	17	48	17	34	11	31	8	47	14	33
31	0	46			10	39			17	26			8	50	14	51

QUESTA TAVOLA dell' equazione del tempo è disposta in modo, che riesce sempre additiva al tempo medio; per questo prima si è sottratta la massima delle equazioni sottrattive, cioè quella delli 11 Febbrajo, ch' è 14' 22''. Ma siccome l' equazione del tempo non è precisamente la stessa per tutti li 4 anni (980), così volendosi un' estrema esattezza in questi calcoli, si possono aggiungere 14' 42'' all' epoche, indi valersi dell' equazione del tempo calcolata secondo le Tavole XV e XVI, o presa nella *Connoissance des Temps*, ma con segni contrarj, poichè qui si tratta di convertire il tempo medio in vero.

Se-

Digitized by Google

Segue la **TAVOLA CXXIV.** *Equazione del tempo per gli anni Bissestili.*

Giorni del mese.	Settem. M.	Settem. S.	Ottobr. M.	Ottobr. S.	Nov. M.	Nov. S.	Dicem. M.	Dicem. S.
1	15	10	25	17	30	56	25	0
2	15	29	25	36	30	56	24	37
3	15	48	25	54	30	55	24	13
4	16	8	26	12	30	53	23	48
5	16	27	26	29	30	51	23	22
6	16	47	26	46	30	48	22	56
7	17	7	27	3	30	44	22	30
8	17	27	27	19	30	39	22	3
9	17	47	27	35	30	33	21	35
10	18	8	27	50	30	26	21	7
11	18	29	28	5	30	18	20	39
12	18	50	28	19	30	10	20	11
13	19	10	28	33	30	1	19	42
14	19	31	28	46	29	51	19	13
15	19	52	28	59	29	40	18	44
16	20	13	29	11	29	29	18	14
17	20	34	29	22	29	16	17	44
18	20	55	29	33	29	3	17	15
19	21	16	29	44	28	50	16	45
20	21	37	29	54	28	34	16	15
21	21	58	30	3	28	18	15	45
22	22	18	30	11	28	2	15	15
23	22	39	30	19	27	45	14	45
24	22	59	30	26	27	27	14	15
25	23	20	30	32	27	8	13	45
26	23	40	30	38	26	48	13	15
27	24	0	30	43	26	28	12	46
28	24	19	30	47	26	7	12	16
29	24	39	30	50	25	45	11	47
30	24	58	30	53	25	23	11	18
31			30	55			10	50

Segue la **TAV. CXXIV.** *Equazione del tempo per gli anni medj fra due Bissestili* 1774, 1778, *ec.*

Giorni del mese.	Genn. M.	Genn. S.	Febbr. M.	Febbr. S.	Marzo. M.	Marzo. S.	Aprile. M.	Aprile. S.
1	10	27	0	33	2	2	10	48
2	9	58	0	26	2	15	11	6
3	9	30	0	20	2	28	11	24
4	9	3	0	15	2	41	11	42
5	8	37	0	10	2	55	12	0
6	8	10	0	6	3	10	12	18
7	7	34	0	3	3	24	12	36
8	7	19	0	1	3	40	12	53
9	6	54	0	0	3	55	13	10
10	6	30	0	0	4	11	13	27
11	6	6	0	0	4	28	13	44
12	5	43	0	1	4	44	14	0
13	5	21	0	3	5	1	14	16
14	4	59	0	5	5	18	14	32
15	4	38	0	9	5	36	14	47
16	4	18	0	13	5	53	15	2
17	3	58	0	18	6	11	15	16
18	3	39	0	23	6	29	15	30
19	3	21	0	29	6	47	15	44
20	3	3	0	35	7	6	15	57
21	2	46	0	42	7	24	16	10
22	2	30	0	50	7	42	16	22
23	2	15	0	59	8	1	16	34
24	2	0	1	8	8	19	16	45
25	1	46	1	18	8	38	16	56
26	1	33	1	28	8	57	17	7
27	1	21	1	39	9	15	17	17
28	1	10	1	50	9	34	17	26
29	1	0			9	52	17	35
30	0	50			10	11	17	43
31	0	41			10	29		

Per mezzo di questa Tavola, che dà l' equazione per un anno medio fra due Bissestili, facile è di trovarla per l' anno che precede il medio, o che segue il Bissestile, come per li 1773, 1777, ec., basta prendere l' equazione che corrisponde a sei ore di più del tempo dato, o sei ore più tardi. Parimenti per l' anno che segue il medio, o che precede il Bissestile, come per il 1775, bisogna prendere sei ore di meno, e servirsi sempre della Tavola, che conviene agli anni medj. Così per avere l' equazione del tempo il dì 1 Gennajo 1777 a ore 10, bisogna prendere nella Tavola, pag. 163, quella che corrisponde al dì 1 Gennajo a ore 16, cioè 10' 8" che si aggiungeranno sempre al tempo d' una Eccliffe calcolata colle Tavole.

Digitized by Google

Segue la TAVOLA CXXIV. *Equazione del tempo per gli anni medj fra due Bissestili 1774, 1778, ec.*

Giorni del mese.	Magg.		Giugn.		Luglio.		Agosto.		Settem.		Ottobr.		Nov.		Dicem.	
	M.	S.	M.	S.	M.	S.	M.	S.	M.	S.	M.	S.	M.	S.	M.	S.
1	17	51	17	21	11	24	8	51	15	0	25	7	30	55	25	11
2	17	59	17	12	11	13	8	55	15	19	25	26	30	55	24	48
3	18	6	17	3	11	2	8	59	15	38	25	44	30	55	24	24
4	18	12	16	53	10	51	9	4	15	58	26	2	30	54	24	0
5	18	18	16	43	10	40	9	10	16	17	26	20	30	52	23	35
6	18	23	16	32	10	30	9	16	16	37	26	38	30	50	23	9
7	18	28	16	22	10	20	9	23	16	57	26	55	30	46	22	43
8	18	32	16	11	10	11	9	31	17	18	27	11	30	42	22	17
9	18	35	15	59	10	2	9	39	17	38	27	27	30	36	21	50
10	18	38	15	48	9	54	9	48	17	59	27	43	30	30	21	22
11	18	41	15	36	9	46	9	57	18	19	27	58	30	23	20	54
12	18	43	15	24	9	38	10	6	18	40	28	13	30	15	20	26
13	18	44	15	12	9	30	10	16	19	1	28	27	30	7	19	57
14	18	44	14	59	9	23	10	27	19	22	28	40	29	57	19	28
15	18	44	14	47	9	17	10	38	19	43	28	53	29	47	18	59
16	18	44	14	34	9	11	10	50	20	3	29	6	29	35	18	30
17	18	43	14	21	9	6	11	2	20	24	29	17	29	23	18	0
18	18	41	14	8	9	1	11	15	20	45	29	28	29	10	17	30
19	18	40	13	55	8	56	11	28	21	6	29	39	28	56	17	0
20	18	36	13	42	8	52	11	42	21	27	29	49	28	42	16	30
21	18	32	13	29	8	49	11	56	21	47	29	59	28	26	16	0
22	18	28	13	16	8	46	12	11	22	8	30	7	28	10	15	30
23	18	24	13	3	8	44	12	26	22	29	30	15	27	53	14	59
24	18	19	12	50	8	42	12	41	22	49	30	22	27	35	14	29
25	18	13	12	37	8	41	12	57	23	9	30	29	27	17	13	59
26	18	7	12	25	8	41	13	14	23	29	30	35	26	57	13	30
27	18	1	12	12	8	41	13	31	23	49	30	40	26	37	13	0
28	17	54	12	0	8	42	13	48	24	9	30	44	26	17	12	30
29	17	46	11	47	8	43	14	5	24	29	30	48	25	56	12	1
30	17	38	11	36	8	45	14	23	24	48	30	51	25	34	11	32
31	17	30			8	48	14	42			30	53			11	3

QUESTE TAVOLE de' Satelliti di Giove sono del Sig. Wargentin (1880) che le ha corrette sopra le ultime osservazioni, e vi aggiunse le ineguaglianze di Giove, prodotte dall'azione di Saturno (2912).

Le due equazioni della luce, come pure l' equazione del tempo, sono comuni a tutti i Satelliti; e per questa ragione queste Tavole sono premesse all'altre.

Il numero *A*, che si trova nell' Epoche di tutt' i Satelliti, indica l' anomalia media di Giove, diviso il cerchio in parti 3600, ciascuna di 6 minuti di grado. Con questo num. *A* si trovano tutti gli elementi che dipendono dalla situazione di Giove; 1.° la grande equazione che dipende dall' eccentricità di Giove; 2.° la semi-durata dell' Ecclissi, che dipende dalla distanza di Giove dal Nodo di ciascun Satellite; 3.° la piccola equazione della luce; 4.° l'equaz. del

T A-

Digitized by Google

TAV. CXXV. *Piccola equazione della luce, che dipende dall' eccentricità di Giove* (2898). *Con la correzione degli Argomenti* B *e* C.

Numero A.	Equ. da ag.		Correzion. di *B* e *C* da agg.		Numero A.	Equ. da ag.		Correzion. di *B* e *C* da agg.	
	M.	S.	B.	C.		M.	S.	B.	C.
0	4	5	15	15	1800	0	0	15	15
100	4	3	17	13	1900	0	2	12	18
200	3	58	19	11	2000	0	9	9	20
300	3	50	21	9	2050	0	13	8	21
400	3	40	23	7	2100	0	18	7	22
500	3	26	24	5	2150	0	24	5	23
550	3	18	25	4	2200	0	31	4	24
600	3	9	26	3	2250	0	39	3	25
650	2	59	26	2	2300	0	48	2	26
700	2	50	27	2	2350	0	57	2	27
750	2	40	28	1	2400	1	6	1	28
800	2	30	28	1	2450	1	16	1	28
850	2	20	29	1	2500	1	26	0	28
900	2	10	29	0	2550	1	37	0	29
950	1	59	29	0	2600	1	48	0	29
1000	1	48	29	0	2650	1	59	0	29
1050	1	37	29	0	2700	2	10	0	29
1100	1	26	28	0	2750	2	20	1	29
1150	1	16	28	1	2800	2	30	1	28
1200	1	6	27	1	2850	2	40	1	28
1250	0	57	26	2	2900	2	50	2	28
1300	0	48	26	2	2950	2	59	2	27
1350	0	39	25	3	3000	3	9	3	27
1400	0	31	24	4	3050	3	18	3	26
1450	0	24	23	5	3100	3	26	4	25
1500	0	18	22	6	3200	3	40	6	23
1550	0	13	21	8	3300	3	50	8	21
1600	0	9	20	9	3400	3	58	10	19
1700	0	2	18	12	3500	4	3	12	17
1800	0	0	15	15	3600	4	5	15	15

Segue la TAV. CXXV. *Equazione principale della luce per li quattro Satelliti, che dipende dalla Commutazione* (2897).

B corr.	0		100		200		300		400		B corr.
	M.	S.	M.	S.	M.	S.	M.	S.	M.	S.	
0	16	15	14	56	11	18	6	21	1	52	100
4	16	15	14	49	11	7	6	9	1	44	96
8	16	14	14	43	10	56	5	58	1	36	92
12	16	14	14	36	10	46	5	46	1	28	88
16	16	13	14	29	10	34	5	34	1	20	84
20	16	12	14	22	10	22	5	22	1	13	80
24	16	10	14	15	10	10	5	11	1	6	76
28	16	8	14	7	9	59	4	59	1	0	72
32	16	6	13	59	9	47	4	48	0	54	68
36	16	4	13	51	9	36	4	37	0	48	64
40	16	2	13	43	9	24	4	26	0	42	60
44	15	59	13	35	9	12	4	15	0	37	56
48	15	56	13	26	9	0	4	4	0	32	52
52	15	53	13	17	8	48	3	53	0	27	48
56	15	50	13	8	8	36	3	42	0	23	44
60	15	47	12	59	8	23	3	32	0	19	40
64	15	43	12	49	8	11	3	21	0	15	36
68	15	38	12	40	7	59	3	11	0	12	32
72	15	34	12	30	7	47	3	1	0	9	28
76	15	29	12	20	7	34	2	51	0	7	24
80	15	24	12	10	7	22	2	41	0	5	20
84	15	19	12	0	7	10	2	31	0	3	16
88	15	13	11	49	6	58	2	21	0	2	12
92	15	8	11	39	6	46	2	11	0	1	8
96	15	2	11	28	6	34	2	1	0	0	4
100	14	56	11	18	6	21	1	52	0	0	0
B corr.	900		800		700		600		500		B corr.

Numero B *corretto*, o *Elongazione*.

numero *B*, perchè notandosi con questo numero la distanza del luogo medio di Giove dal luogo vero del Sole, deve perciò essere egli corretto coll'equazione del centro di Giove; 5.° l'equazione del numero C nel primo e secondo Satellite, perchè si è creduto rilevare che le due equazioni che dipendono dal numero *C*, sieno esse pure regolate sul moto vero di Giove.

Il numero *B* parimenti si trova nell'Epoche di tutti li Satelliti; questo esprime la distanza di Giove dalla congiunzione, o la differenza fra il luogo vero del Sole e il luogo eliocentrico di Giove, in millesime del cerchio, d'onde dipende l'equazione della luce, pag. 165, perchè

Digitized by Google

TAV. CXXVI. *Epoche delle Congiunzioni medie del primo Satellite, con l' Anomalia di Giove* A, *e la Commutazione* B, *e l' Argomento* C *dell' equazione di* 437 *giorni.*

Anni. Gregor.	G.	H.	M.	S.	A.	B.	C.
B. 1600	0	10	9	36	3018	410	868
B. 1660	1	14	32	39	3227	351	947
1700	1	0	49	53	964	973	328
B. 1720	0	5	8	30	3434	284	18
B. 1740	1	5	35	43	2304	599	712
B. 1760	0	10	44	20	1172	911	402
1770	1	10	32	57	607	69	749
1771	1	0	44	22	910	983	582
B. 1772	1	9	24	23	1214	901	419
1773	0	23	35	48	1517	815	252
1774	0	13	47	14	1820	729	86
1775	0	3	58	39	2123	644	919
B. 1776	0	12	38	40	2427	562	756
1777	0	2	50	5	2731	476	589
1778	1	11	30	6	3035	394	426
1779	1	1	41	32	3338	308	259
B. 1780	1	10	21	33	42	227	96
1781	1	0	32	58	345	141	929
1782	0	14	44	23	648	55	762
1783	0	4	55	49	951	969	595
B. 1784	0	13	35	50	1255	888	432
1785	0	3	47	15	1558	802	266
1786	1	12	27	16	1862	720	103
1787	1	2	38	42	2165	635	936
B. 1788	1	11	18	43	2470	553	773
1789	1	1	30	8	2773	467	606
1790	0	15	41	34	3076	381	439
1791	0	5	52	59	3379	295	272
B. 1792	0	14	33	0	83	213	109
1793	0	4	44	25	386	127	942
1794	1	13	24	27	690	45	780
1795	1	3	35	52	994	960	613
B. 1796	1	12	15	53	1297	878	450
1800	1	15	30	10	2511	538	787

Cangiamento delle congiunzioni del primo Satellite per gli anni trattandosi d' uno Bissestile.

Anni.	G.	H.	M.	S.	A.	B.	C.
1	1	8	40	1	304	918	837
2	0	22	51	26	607	832	670
3	0	13	2	52	910	746	503
B. 4	0	21	42	53	1214	665	340
5	0	11	54	18	1517	579	174
6	0	2	5	43	1820	493	7
7	1	10	45	45	2124	412	844
B. 8	0	0	57	10	2428	326	677
9	1	9	37	11	2732	244	514
10	0	23	48	37	3035	158	347
11	0	14	0	2	3338	72	180
B. 12	0	22	40	3	42	990	17
13	0	12	51	28	345	904	850
14	0	3	2	54	648	818	684
15	1	11	42	55	952	737	521
B. 16	0	1	54	20	1255	651	354
17	1	10	34	21	1560	569	191
18	1	0	45	46	1863	483	24
19	0	14	57	12	2166	397	857
B. 20	0	23	37	13	2470	316	694
B. 40	0	4	45	50	1339	626	384
B. 60	1	4	23	3	209	942	78
B. 80	0	9	31	40	2678	253	769
B. 100	1	9	8	53	1548	569	463
C. 100	0	14	40	17	1547	565	459

Per trovare l' Epoca d' un anno come 1690, bisogna sempre partire dal Bissestile precedente, come 1660, aggiungervi il cangiamento di 20 anni, che in tal modo finiscono in uno Bissestile, e finalmente quello di 10 anni (2975).

Giove opposto al Sole è più vicino alla terra che quando è in congiunzione; il rapporto delle quali distanze è di 4 : 7; di modo che la luce nelle opposizioni percorre uno spazio dal Satellite fino a noi molto minore che nelle congiunzioni. Il numero B cresce inegualmente

Digitized by Google

TAVOLA CXXVII. *Rivoluzioni del primo Satellite nei mesi dell' anno.*

Mesi.	G.	H.	M.	S.	A.	B.	C.
Gennajo.	1	18	28	36	1	5	4
	3	12	57	12	3	9	8
	5	7	25	48	4	14	12
	7	1	54	24	6	18	16
	8	20	23	0	7	23	20
	10	14	51	36	9	28	24
	12	9	20	12	10	32	28
	14	3	48	48	12	37	32
Gennajo.	15	22	17	24	13	42	36
	17	16	46	0	15	46	40
	19	11	14	36	16	51	44
	21	5	43	11	18	55	48
	23	0	11	47	19	60	52
	24	18	40	23	21	64	56
	26	13	8	59	22	69	60
	28	7	37	35	24	73	64
	30	2	6	11	25	78	68
Gennajo.	31	20	34	47	27	82	72
Febbrajo.	0	20	34	47	27	82	72
	2	15	3	23	28	87	77
	4	9	31	59	29	92	81
	6	4	0	35	31	96	85
	7	22	29	11	32	101	89
	9	16	57	47	34	105	93
	11	11	26	23	35	110	97
	13	5	54	59	37	114	101
	15	0	23	35	38	119	105
	16	18	52	11	40	124	109
	18	13	20	47	41	128	113
Febbrajo.	20	7	49	23	43	133	117
	22	2	17	58	44	137	121
	23	20	46	34	46	142	125
	25	15	15	10	47	146	129
	27	9	43	46	49	150	133
Febbrajo.	29	4	12	22	50	155	137

Mesi.	G.	H.	M.	S.	A.	B.	C.
Marzo.	1	4	12	22	50	155	137
	2	22	40	58	51	160	141
	4	17	9	34	53	164	145
	6	11	38	10	54	169	150
	8	6	6	46	56	173	154
	10	0	35	22	57	178	158
	11	19	3	58	59	182	162
	13	13	32	34	60	187	166
Marzo.	15	8	1	10	62	191	170
	17	2	29	46	63	195	174
	18	20	58	22	65	200	178
	20	15	26	58	66	204	182
	22	9	55	34	68	209	186
	24	4	24	10	69	213	190
	25	22	52	46	71	218	194
	27	17	21	22	72	222	198
	29	11	49	57	74	227	202
Marzo.	31	6	18	33	75	231	206
Aprile.	2	0	47	9	76	236	210
	3	19	15	45	78	240	214
	5	13	44	21	79	245	218
	7	8	12	57	81	249	222
	9	2	41	33	82	253	226
	10	21	10	9	84	258	231
	12	15	38	45	85	262	235
	14	10	7	21	87	267	239
Aprile.	16	4	35	57	88	271	243
	17	23	4	33	90	275	247
	19	17	33	9	91	280	251
	21	12	1	45	93	284	255
	23	6	30	21	94	288	259
	25	0	58	57	96	293	263
	26	19	27	33	97	297	267
	28	13	56	9	99	301	271
Aprile.	30	8	24	45	100	306	275

Per gli anni Bissestili bisogna aggiungere un giorno, se si tratti de' due primi mesi, perchè l' Epoche degli anni Bissestili sono diminuite d' un giorno.

nelle Tavole delle rivoluzioni, per l' ineguaglianza del moto del Sole. Aggiungendovi ancora l' equazione della pagina 165, si viene a correggere nell' argomento *B* ciò che proviene dall' ineguaglianza del moto di Giove.

T A-

Digitized by Google

TAVOLA CXXVII. *Rivoluzioni del primo Satellite nei mesi dell' anno.*

Mesi.	G.	H.	M.	S.	A.	B.	C.	Mesi.	G.	H.	M.	S.	A.	B.	C.
Maggio.	0	8	24	45	100	306	275	Luglio.	1	7	5	43	152	457	416
	2	2	53	20	102	310	279		3	1	34	19	153	461	420
	3	21	21	56	103	315	283		4	20	2	55	155	466	424
	5	15	50	32	105	319	287		6	14	31	31	156	470	428
	7	10	19	8	106	323	291		8	9	0	7	158	474	432
	9	4	47	44	107	328	295		10	3	28	42	159	478	436
	10	23	16	20	109	332	299		11	21	57	18	160	483	440
	12	17	44	56	110	336	303		13	16	25	54	162	487	444
	14	12	13	32	112	341	307		15	10	54	30	163	491	448
Maggio.	16	6	42	8	113	345	311	Luglio.	17	5	23	6	165	496	452
	18	1	10	44	115	349	315		18	23	51	42	166	500	456
	19	19	39	20	116	354	319		20	18	20	18	168	504	460
	21	14	7	56	118	358	323		22	12	48	54	169	509	464
	23	8	36	32	119	362	327		24	7	17	30	171	513	468
	25	3	5	8	121	367	332		26	1	46	6	172	517	473
	26	21	33	44	122	371	336		27	20	14	42	174	521	477
	28	16	2	20	124	375	340		29	14	43	18	175	526	481
Maggio.	30	10	30	56	125	380	344	Luglio.	31	9	11	54	177	530	485
Giugno.	1	4	59	32	127	384	348	Agosto.	2	3	40	30	178	534	489
	2	23	28	8	128	388	352		3	22	9	6	180	539	493
	4	17	56	44	129	393	356		5	16	37	42	181	543	497
	6	12	25	19	131	397	360		7	11	6	18	183	547	501
	8	6	53	56	132	401	364		9	5	34	54	184	552	505
	10	1	22	31	134	405	368		11	0	3	30	185	556	509
	11	19	51	7	135	410	372		12	18	32	5	187	560	513
	13	14	19	43	137	414	376		14	13	0	41	188	565	517
Giugno.	15	8	48	19	138	418	380	Agosto.	16	7	29	17	190	569	521
	17	3	16	55	140	423	384		18	1	57	53	191	573	525
	18	21	45	31	141	427	388		19	20	26	29	193	578	529
	20	16	14	7	143	431	392		21	14	55	5	194	582	533
	22	10	42	43	144	43 6	396		23	9	23	41	196	586	537
	24	5	11	19	145	440	400		25	3	52	17	197	591	541
	25	23	39	55	147	444	404		26	22	20	53	199	595	545
	27	18	8	31	149	448	408		28	16	49	29	200	599	549
Giugno.	29	12	37	7	150	453	412	Agosto.	30	11	18	5	202	604	553

Il numero C per li tre primi Satelliti corrisponde al periodo di 437 giorni (2900), egli esprime la differenza fra ciascun momento dato, e quello in cui l' equazioni C erano nulle.

Li numeri D, E ec. per gli altri Satelliti esprimono li periodi delle altre ineguaglianze, delle quali parleremo con l' occasione di queste Tavole.

TA-

TAVOLA CXXVII. *Rivoluzioni del primo Satellite nei mesi dell' anno.*

Mesi.	G.	H.	M.	S.	A.	B.	C.
Settembre.	1	5	46	41	203	608	558
	3	0	15	17	204	612	562
	4	18	43	53	206	617	566
	6	13	12	29	207	621	570
	8	7	41	5	209	625	574
	10	2	9	41	210	630	578
	11	20	38	17	212	634	582
	13	15	6	53	213	639	586
Settembre.	15	9	35	29	215	643	590
	17	4	4	4	216	647	594
	18	22	32	40	218	652	598
	20	17	1	16	219	656	602
	22	11	29	52	221	661	606
	24	5	58	28	222	665	610
	26	0	27	4	224	670	614
	27	18	55	40	225	674	618
Settembre.	29	13	24	16	226	678	622
Ottobre.	1	7	52	52	228	683	626
	3	2	21	28	229	687	630
	4	20	50	4	231	692	634
	6	15	18	40	232	696	638
	8	9	47	16	234	701	642
	10	4	15	52	235	705	646
	11	22	44	28	237	710	650
	13	17	13	4	238	714	654
Ottobre.	15	11	41	40	240	719	658
	17	6	10	16	241	723	662
	19	0	38	52	243	728	666
	20	19	7	27	244	732	670
	22	13	36	3	246	737	674
	24	8	4	39	247	741	678
	26	2	33	15	249	746	682
	27	21	1	51	250	750	686
	29	15	30	27	251	755	690
Ottobre.	31	9	59	3	253	759	695

Mesi.	G.	H.	M.	S.	A.	B.	C.
Novembr.	2	4	27	39	254	764	699
	3	22	56	15	256	768	703
	5	17	24	51	257	773	707
	7	11	53	27	259	777	711
	9	6	22	3	260	782	715
	11	0	50	39	262	786	719
	12	19	19	15	263	791	723
	14	13	47	51	265	795	727
Novembr.	16	8	16	27	266	800	731
	18	2	45	3	268	804	735
	19	21	13	39	269	809	739
	21	15	42	14	271	813	744
	23	10	10	50	272	818	748
	25	4	39	26	273	822	752
	26	23	8	2	275	827	756
	28	17	36	38	276	832	760
Novembr.	30	12	5	14	278	836	764
Dicembre.	2	6	33	50	279	841	768
	4	1	2	26	281	845	772
	5	19	31	2	282	850	776
	7	13	59	38	284	855	780
	9	8	28	14	285	859	784
	11	2	56	50	287	864	788
Dicembre.	12	21	25	26	288	868	792
	14	15	54	2	290	873	796
	16	10	22	38	291	877	800
	18	4	51	14	293	882	804
	19	23	19	50	294	887	808
	21	17	48	26	296	891	812
	23	12	17	1	297	896	817
	25	6	45	37	298	900	821
	27	1	14	13	300	905	825
	28	19	42	49	301	910	829
Dicembre.	30	14	11	25	303	914	833
Gennajo.	1	8	40	1	304	918	837

Per calcolare l' Eccliſſe d'un Satellite, che deve ſuccedere in un dato giorno, per eſempio quella del ſecondo Satellite per li 3 Settembre 1763, primieramente cerco l' epoca per il 1760 (Tav. CXXXI, pag. 174), e il cangiamento delle rivoluzioni per tre anni (Tav. CXXXII), ne ſo la ſomma, come anche dei numeri *A*, *B*, C corriſpondenti; la ſomma dei giorni e delle

T A-

Digitized by Google

TAVOLA CXXVIII. *Equazione del primo Satellite, che dipende dall' Anomalia di Giove.*

Num. A.		Equ. da Sottr. M.	Equ. da Sottr. s.	Diff. s.	Num. A.		Equ. da Sottr. M.	Equ. da Sottr. s.	Diff. s.	Num. A.		Equ. da Sottr. M.	Equ. da Sottr. s.	Diff. s.
0	3600	0	0		300	3300	18	40		600	3000	33	2	
				39					34					21
10	3590	0	39		310	3290	19	14		610	2990	33	23	
				39					34					21
20	3580	1	18		320	3280	19	48		620	2980	33	44	
				39					34					20
30	3570	1	57		330	3270	20	22		630	2970	34	4	
				38					33					20
40	3560	2	35		340	3260	20	55		640	2960	34	24	
				39					33					20
50	3550	3	14		350	3250	21	28		650	2950	34	44	
				38					33					19
60	3540	3	52		360	3240	22	1		660	2940	35	3	
				39					32					18
70	3530	4	31		370	3230	22	33		670	2930	35	21	
				39					32					18
80	3520	5	10		380	3220	23	5		680	2920	35	39	
				38					32					17
90	3510	5	48		390	3210	23	37		690	2910	35	56	
				39					31					16
100	3500	6	27		400	3200	24	8		700	2900	36	12	
				39					31					15
110	3490	7	6		410	3190	24	39		710	2890	36	27	
				38					31					15
120	3480	7	44		420	3180	25	10		720	2880	36	42	
				38					30					14
130	3470	8	22		430	3170	25	40		730	2870	36	56	
				38					30					14
140	3460	9	0		440	3160	26	10		740	2860	37	10	
				38					30					13
150	3450	9	38		450	3150	26	40		750	2850	37	23	
				37					29					12
160	3440	10	15		460	3140	27	9		760	2840	37	35	
				37					28					12
170	3430	10	52		470	3130	27	37		770	2830	37	47	
				37					28					11
180	3420	11	29		480	3120	28	5		780	2820	37	58	
				37					27					11
190	3410	12	6		490	3110	28	32		790	2810	38	9	
				37					27					10
200	3400	12	43		500	3100	28	59		800	2800	38	19	
				37					26					9
210	3390	13	20		510	3090	29	25		810	2790	38	28	
				37					26					9
220	3380	13	57		520	3080	29	51		820	2780	38	37	
				37					26					8
230	3370	14	34		530	3070	30	17		830	2770	38	45	
				36					25					7
240	3360	15	10		540	3060	30	42		840	2760	38	52	
				35					25					6
250	3350	15	45		550	3050	31	7		850	2750	38	58	
				35					24					5
260	3340	16	20		560	3040	31	31		860	2740	39	3	
				35					23					4
270	3330	16	55		570	3030	31	54		870	2730	39	7	
				35					23					4
280	3320	17	30		580	3020	32	17		880	2720	39	11	
				35					23					3
290	3310	18	5		590	3010	32	40		890	2710	39	14	
				35					22					3
300	3300	18	40		600	3000	33	2		900	2700	39	17	
	Nu. A.	Equ. da agg.				Nu. A.	Equ. da agg.				Nu. A.	Equ. da agg.		

Aggiungete ascendendo, sottraete discendendo.

ore eccede una rivoluzione intera, e perciò la sottraggo; e parimenti dal numeri *A,B,C* sottraggo li numeri che corrispondono a una rivoluzione, pag.175; e averò l'epoca o la prima congiunzione dell'anno 1763. Avendo aggiunte le rivoluzioni, che terminano li 2 Sett. pag.176, all'Epoca,

Se-

Segue la TAVOLA CXXVIII. *Equazione del primo Satellite, ec.*

Num. A.		Equ. da Sottr. M.	Equ. da Sottr. S.	Diff. S.	Num. A.		Equ. da Sottr. M.	Equ. da Sottr. S.	Diff. S.	Num. A.		Equ. da Sottr. M.	Equ. da Sottr. S.	Diff. S.
900	2700	39	17	2	1200	2400	35	7	20	1500	2100	20	44	38
910	2690	39	19	2	1210	2390	34	47	21	1510	2090	20	6	38
920	2680	39	21	1	1220	2380	34	26	21	1520	2080	19	28	38
930	2670	39	22	0	1230	2370	34	5	22	1530	2070	18	50	38
940	2660	39	22	0	1240	2360	33	43	22	1540	2060	18	12	39
950	2650	39	22	1	1250	2350	33	21	23	1550	2050	17	33	39
960	2640	39	21	2	1260	2340	32	58	24	1560	2040	16	54	39
970	2630	39	19	3	1270	2330	32	34	24	1570	2030	16	15	39
980	2620	39	16	4	1280	2320	32	10	25	1580	2020	15	36	40
990	2610	39	12	5	1290	2310	31	45	25	1590	2010	14	56	40
1000	2600	39	7	5	1300	2300	31	20	26	1600	2000	14	16	41
1010	2590	39	2	6	1310	2290	30	54	27	1610	1990	13	35	41
1020	2580	38	56	7	1320	2280	30	27	27	1620	1980	12	54	42
1030	2570	38	49	7	1330	2270	30	0	28	1630	1970	12	12	42
1040	2560	38	42	8	1340	2260	29	32	29	1640	1960	11	30	42
1050	2550	38	34	9	1350	2250	29	3	30	1650	1950	10	48	42
1060	2540	38	25	10	1360	2240	28	33	30	1660	1940	10	6	42
1070	2530	38	15	11	1370	2230	28	3	31	1670	1930	9	24	42
1080	2520	38	4	11	1380	2220	27	32	31	1680	1920	8	42	42
1090	2510	37	53	11	1390	2210	27	1	31	1690	1910	8	0	43
1100	2500	37	42	12	1400	2200	26	30	32	1700	1900	7	17	43
1110	2490	37	30	13	1410	2190	25	58	33	1710	1890	6	34	43
1120	2480	37	17	13	1420	2180	25	25	33	1720	1880	5	51	43
1130	2470	37	4	14	1430	2170	24	52	34	1730	1870	5	8	44
1140	2460	36	50	15	1440	2160	24	18	34	1740	1860	4	24	44
1150	2450	36	35	16	1450	2150	23	44	35	1750	1850	3	40	44
1160	2440	36	19	17	1460	2140	23	9	35	1760	1840	2	56	44
1170	2430	36	2	18	1470	2130	22	34	36	1770	1830	2	12	44
1180	2420	35	44	18	1480	2120	21	58	37	1780	1820	1	28	44
1190	2410	35	26	19	1490	2110	21	21	37	1790	1810	0	44	44
1200	2400	35	7		1500	2100	20	44		1800	1800	0	0	
	Num. A.	Equ. da agg.				Num. A.	Equ. da agg.				Num A.	Equ. da agg.		

Aggiungete ascendendo, sottraete discendendo.

e così anche li numeri delli 2 Settembre ai numeri dell' Epoca, trovo la congiunzione media li 3 Settembre $12^h\ 25'''\ 40''$. con li numeri 2285, 268, 966; dalli numeri *B* e *C* vi ho levato 1000, cioè il cerchio intero, e dal numero *A* vi avrei levato 3600, se fosse stato maggiore di 3600.

La grande Equazione del secondo Satellite (Tav. CXXXIV, pag. 178) per il num. 2285 è $1^h\ 1'\ 43''$;

Digitized by Google

TAVOLA CXXIX. *Somma, sempre additiva, delle cinque piccole Equazioni, che dipendono dall' azione di Saturno sopra i moti di Giove, calcolata per il primo Gennajo di ciascun anno* (2912).

Cangiamento dell' Equazione A. Anni.	La massima Equ. A. M.	S.	Anni.	Equazione. M.	S.	Anni.	Equazione. M.	S.	Anni.	Equazione. M.	S.	Anni.	Equazione. I Genn. M.	S.	I Lugl. M.	S.
1660	39	4	1668	1	22	1702	0	39	1736	1	46	1770	0	55	0	58
1666	39	5	1669	1	1	1703	0	54	1737	1	40	1771	1	2	1	8
1672	39	6	1670	0	46	1704	1	12	1738	1	26	1772	1	16	1	25
1679	39	7	1671	0	41	1705	1	24	1739	1	10	1773	1	34	1	41
1685	39	8	1672	0	49	1706	1	25	1740	1	0	1774	1	46	1	47
1691	39	9	1673	1	6	1707	1	18	1741	0	55	1775	1	48	1	47
1697	39	10	1674	1	25	1708	1	8	1742	1	2	1776	1	43	1	37
1704	39	11	1675	1	40	1709	0	57	1743	1	12	1777	1	31	1	25
1710	39	12	1676	1	46	1710	0	55	1744	1	19	1778	1	18	1	11
1716	39	13	1677	1	44	1711	1	0	1745	1	14	1779	1	6	1	2
1722	39	14	1678	1	33	1712	1	10	1746	1	2	1780	1	1	1	3
1729	39	15	1679	1	15	1713	1	25	1747	0	47	1781	1	9	1	18
1735	39	16	1680	1	1	1714	1	40	1748	0	31	1782	1	29	1	38
1741	39	17	1681	0	55	1715	1	48	1749	0	21	1783	1	47	1	54
1747	39	18	1682	0	57	1716	1	48	1750	0	19	1784	2	0	2	2
1754	39	19	1683	1	4	1717	1	39	1751	0	28	1785	2	1	1	56
1760	39	20	1684	1	12	1718	1	25	1752	0	49	1786	1	47	1	37
1766	39	21	1685	1	17	1719	1	12	1753	1	11	1787	1	28	1	19
1772	39	22	1686	1	8	1720	1	4	1754	1	29	1788	1	10	1	1
1779	39	23	1687	0	52	1721	1	6	1755	1	39	1789	0	54	0	49
1785	39	24	1688	0	35	1722	1	22	1756	1	35	1790	0	47	0	49
1791	39	25	1689	0	23	1723	1	41	1757	1	21	1791	0	53	0	58
1797	39	26	1690	0	17	1724	1	56	1758	1	4	1792	1	6	1	15
1804	39	27	1691	0	24	1725	2	2	1759	0	45	1793	1	24	1	33
			1692	0	41	1726	1	53	1760	0	32	1794	1	40	1	45
			1693	1	2	1727	1	35	1761	0	31	1795	1	47	1	47
			1694	1	22	1728	1	13	1762	0	44	1796	1	45	1	41
			1695	1	38	1729	0	56	1763	1	1	1797	1	37	1	31
			1696	1	39	1730	0	46	1764	1	15	1798	1	24	1	16
			1697	1	30	1731	0	46	1765	1	22	1799	1	10	1	4
			1698	1	13	1732	0	58	1766	1	18	1800	1	2	1	0
			1699	0	50	1733	1	16	1767	1	10	1801	1	1	1	5
			1700	0	36	1734	1	34	1768	1	0	1802	1	10	1	15
			1701	0	31	1735	1	44	1769	0	54	1803	1	19	1	23

Nella Tav. CXXVIII si è supposta l' equazione dell' orbita di Giove, come alla pag. 143, e non è esatta che per il 1760. Questa ultima colonna dinota il cangiamento della massima equazione A; le altre si devono correggere a proporzione.

la medesima è da aggiungersi, perchè il numero *A* eccede 1800, cioè un mezzo cerchio, ma si dovrebbe levarla dalla congiunzione media, se l' anomalia *A* fosse minore di 1800. Le altre equazioni in ogni caso sono da aggiungersi (2913).

TA-

Digitized by Google

TAVOLA CXXIX.

Equazione del primo Satellite, il di cui periodo è di giorni 437.

Num. C.	Equaz. C. M.	Equaz. C. S.	Num. C.
0	0	0	1000
20	0	2	980
40	0	6	960
60	0	14	940
80	0	26	920
100	0	40	900
120	0	57	880
140	1	16	860
160	1	37	840
180	2	0	820
200	2	24	800
220	2	50	780
240	3	16	760
260	3	44	740
280	4	10	720
300	4	35	700
320	5	0	680
340	5	22	660
360	5	44	640
380	6	3	620
400	6	20	600
420	6	34	580
440	6	46	560
460	6	54	540
480	6	58	520
500	7	0	500
	Equaz. C.		Num. C.

TAVOLA CXXX.

Semi-durate dell' Ecclissi del primo Satellite, con la Riduzione: la quale si sottri discendendo, si aggiunga. ascendendo.

Num. A.		Semi-durata. H.	Semi-durata. M.	Semi-durata. S.	Riduzione. M.	Num. A.	
1273	2985	1	7	55	0	2985	1273
1301	2953	1	7	54	2	3017	1245
1329	2921	1	7	51	4	3049	1217
1357	2889	1	7	46	6	3081	1188
1385	2857	1	7	40	8	3113	1159
1413	2826	1	7	33	10	3145	1130
1441	2795	1	7	25	12	3177	1100
1468	2764	1	7	16	13	3209	1071
1496	2733	1	7	7	15	3241	1042
1523	2702	1	6	57	16	3273	1013
1550	2672	1	6	46	17	3305	984
1578	2642	1	6	34	18	3337	954
1605	2612	1	6	22	19	3370	924
1632	2582	1	6	10	19	3403	894
1660	2552	1	5	58	20	3436	864
1687	2523	1	5	46	20	3469	834
1714	2494	1	5	34	20	3502	804
1742	2465	1	5	22	19	3535	773
1770	2436	1	5	10	19	3568	742
1797	2407	1	4	59	18	2	711
1824	2378	1	4	48	17	35	680
1851	2349	1	4	38	16	68	649
1879	2320	1	4	28	15	101	618
1906	2292	1	4	19	13	134	586
1933	2264	1	4	11	12	167	554
1960	2236	1	4	4	10	200	522
1987	2208	1	3	58	8	232	490
2015	2181	1	3	53	6	264	458
2042	2153	1	3	49	4	297	426
2070	2125	1	3	46	2	329	394
2098	2098	1	3	45	0	361	361
	Num. A.	Semi-durata.					Num. A.

La Riduzione si deve aggiungere, quando il Numero A va ascendendo, e sottrarre, quando va discendendo.

L'equazione del tempo li 3 Settembre a ore 14 di tempo vero, Tav. CXXIV, pag. 164, è di 15' 42".

La piccola equazione della luce, Tav. CXXV, pag. 165, che corrisponde a 2285, è di 45".

Digitized by Google

TAV. CXXXI. *Epoche delle Congiunzioni medie del secondo Satellite.*

Anni Gregor.	G.	H.	M.	S.	A.	B.	C.
B. 1600	0	15	38	2	3017	407	369
B. 1660	0	4	43	38	3225	346	444
1700	2	1	53	20	965	975	830
B. 1720	0	17	49	14	3433	285	519
B. 1740	2	23	3	2	2305	604	216
B. 1760	1	14	58	56	1173	914	905
1770	3	5	35	50	608	74	254
1771	0	18	1	12	910	982	82
B. 1772	0	19	44	28	1214	900	918
1773	1	21	27	44	1518	818	755
1774	2	23	11	0	1822	736	592
1775	0	11	36	23	2124	645	420
B. 1776	0	13	19	39	2428	562	256
1777	1	15	2	55	2732	480	92
1778	2	16	46	11	3036	398	929
1779	0	5	11	33	3337	307	757
B. 1780	0	6	54	50	41	224	594
1781	1	8	38	6	345	142	430
1782	2	10	21	22	649	59	267
1783	3	12	4	38	953	977	103
B. 1784	0	0	30	0	1255	886	932
1785	1	2	13	17	1559	804	768
1786	2	3	56	33	1862	722	605
1787	3	5	39	49	2167	639	441
B. 1788	3	7	23	5	2471	557	278
1789	0	19	48	27	2772	466	106
1790	1	21	31	44	3076	384	943
1791	2	23	15	0	3381	301	779
B. 1792	3	0	58	16	85	219	615
1793	0	13	23	38	386	128	444
1794	1	15	6	54	690	46	281
1795	2	16	50	11	995	964	117
B. 1796	2	18	33	27	1299	881	953
1800	3	12	8	38	2513	543	291

TAV. CXXXII. *Cangiamento delle Congiunzioni del II. Satellite per gli anni.*

Anni.	G.	H.	M.	S.	A.	B.	C.
1	1	1	43	16	304	918	836
2	2	3	26	32	608	835	673
3	3	5	9	48	912	753	509
B. 4	3	6	53	4	1217	671	346
5	0	19	18	27	1518	580	174
6	1	21	1	43	1822	498	11
7	2	22	44	59	2126	415	847
B. 8	3	0	28	15	2430	333	684
9	0	12	53	37	2731	242	512
10	1	14	36	54	3035	160	349
11	2	16	20	10	3340	77	185
B. 12	2	18	3	26	44	995	21
13	0	6	28	48	345	904	850
14	1	8	12	4	649	822	687
15	2	9	55	21	954	740	523
B. 16	2	11	38	37	1258	657	359
17	0	0	3	59	1559	566	187
18	1	1	47	15	1863	484	24
19	2	3	30	31	2167	402	860
B. 20	2	5	13	48	2471	319	697
B. 40	0	21	9	42	1340	629	386
B. 60	3	2	23	30	211	948	83
B. 80	1	18	19	24	2679	258	772
B. 100	0	10	15	18	1548	568	461
C. 100	1	10	15	18	1548	568	461

Per trovare l' Epoca d' un qualunque anno come del 1695, bisogna prendere l' Epoca d' uno Bissestile come del 1660, aggiungervi il cangiamento d' un numero d' anni divisibile per 4, come 20, perchè finisce in uno bissestile, e finalmente il cangiamento per 15 anni. Dalla somma si leva, se occorre, una rivoluzione, con gli argomenti ad essa corrispondenti.

Le correzioni di *B* e di *C* sono 2 e 26. Con il numero *B* corretto, 270, la grande equazione della luce si trova di 7′ 53″.

Con il numero *C* corretto, 992, si cerca l' equazione principale del secondo Satellite, che dipende dalle attrazioni del primo e del terzo (2901′), e il di cui periodo è di giorni 437, Tav. CXXXV, pag. 179, e si trova soltanto di 3″.

La somma delle cinque piccole equazioni prodotte dall' attrazione di Saturno, Tav. CXXXVI, pag. 179, è di 2′ 22″ (2912).

Digitized by Google

TAV. CXXXIII. *Rivoluzioni del secondo Satellite per li mesi dell' anno.*

Mesi.	G.	H.	M.	S.	A.	B.	C.
Gennajo.	3	13	17	54	3	9	8
	7	2	35	48	6	18	16
	10	15	53	41	9	27	24
	14	5	11	35	12	36	32
	17	18	29	29	15	46	40
	21	7	47	23	18	55	48
	24	21	5	17	21	64	56
	28	10	23	10	24	73	64
Gennajo.	31	23	41	4	27	82	73
Febbrajo.	0	23	41	4	27	82	73
	4	12	58	58	30	92	81
	8	2	16	52	33	101	89
	11	15	34	46	36	110	97
	15	4	52	39	39	119	105
	18	18	10	33	42	128	113
	22	7	28	27	45	137	121
	25	20	46	21	47	146	130
Febbrajo.	29	10	4	15	50	156	138
Negli anni Bissestili, alli mesi Gennajo e Febbrajo devesi aggiungere un giorno.							
Marzo.	1	10	4	15	50	156	138
	4	23	22	8	53	165	146
	8	12	40	2	56	174	154
	12	1	57	56	59	183	162
	15	15	15	50	62	192	170
	19	4	33	44	65	201	178
	22	17	51	37	68	210	186
	26	7	9	31	71	219	194
Marzo.	29	20	27	24	74	228	202
Aprile.	2	9	45	18	77	237	212
	5	23	3	12	80	246	219
	9	12	21	6	83	255	227
	13	1	39	0	86	264	235
	16	14	56	53	89	272	243
	20	4	14	47	92	281	251
	23	17	32	40	94	290	259
	27	6	50	34	97	298	267
Aprile.	30	20	8	28	100	307	276

Mesi.	G.	H.	M.	S.	A.	B.	C.
Maggio.	0	20	8	28	100	307	276
	4	9	26	22	103	316	284
	7	22	44	16	106	324	292
	11	12	2	9	109	333	300
	15	1	20	3	112	342	308
	18	14	37	57	115	351	316
	22	3	55	51	118	360	324
	25	17	13	45	121	368	332
Maggio.	29	6	31	38	124	377	340
Giugno.	1	19	49	32	127	386	348
	5	9	7	26	130	395	357
	8	22	25	20	133	403	365
	12	11	43	14	136	411	373
	16	1	1	7	139	420	381
	19	14	19	1	142	428	389
	23	3	36	55	144	437	397
	26	16	54	48	147	446	406
Giugno.	30	6	12	42	150	454	414
Luglio.	0	6	12	42	150	454	414
	3	19	30	35	153	463	422
	7	8	48	29	156	471	430
	10	22	6	23	159	480	438
	14	11	24	17	162	489	446
	18	0	42	11	165	497	454
	21	14	0	4	168	506	462
	25	3	17	58	171	515	470
Luglio.	28	16	35	52	174	523	478
Agosto.	1	5	53	46	177	532	487
	4	19	11	40	180	540	495
	8	8	29	33	183	549	503
	11	21	47	27	186	558	511
	15	11	5	21	189	567	519
	19	0	23	15	192	575	527
	22	13	41	8	194	584	535
	26	2	59	2	197	593	543
Agosto.	29	16	16	56	200	602	551
Settembr.	2	5	34	50	203	610	560
	5	18	52	43	206	619	568
	9	8	10	36	209	628	576

L'inclinazione, Tav. CXXXVII, pag. 180, per il principio del 1764 essendo di 2° 46' 50", sarà per li 3 Settembre in circa di 2° 46' 33"; la correzione che dee farsi al luogo del nodo (2965)

Se-

Segue la TAVOLA CXXXIII. *Rivoluzioni del secondo Satellite per li mesi dell' anno.*

Mesi.	G.	H.	M.	S.	A.	B.	C.
Settembr.	12	21	28	30	212	637	584
	16	10	46	24	215	646	592
	20	0	4	18	218	654	600
	23	13	22	12	221	663	608
	27	2	40	5	224	672	616
Settembr.	30	15	57	59	227	681	624
Ottobre.	0	15	57	59	227	681	624
	4	5	15	53	230	690	633
	7	18	33	47	233	699	641
	11	7	51	41	236	708	649
	14	21	9	34	239	717	657
	18	10	27	28	242	726	665
	21	23	45	22	245	734	673
	25	13	3	16	248	744	681
Ottobre.	29	2	21	10	251	753	689
Novembr.	1	15	39	3	253	762	698
	5	4	56	57	256	771	706

Mesi.	G.	H.	M.	S.	A.	B.	C.
Novembr.	8	18	14	51	259	780	714
	12	7	32	44	262	789	722
	15	20	50	38	265	798	730
	19	10	8	31	268	808	738
	22	23	26	25	271	817	746
	26	12	44	19	274	826	754
	30	2	2	13	277	835	762
Dicembr.	3	15	20	7	280	844	770
	7	4	38	1	283	854	778
	10	17	55	54	286	863	787
	14	7	13	48	289	872	795
	17	20	31	42	292	881	803
	21	9	49	35	295	890	811
	24	23	7	29	298	900	820
	28	12	25	22	301	909	828
Gennajo.	1	1	43	16	304	918	836

Esempio del Calcolo per l' Eccliffe del secondo Satellite, li 3 Settembre 1763.

	G.	H.	M.	S.	A.	B.	C.
Epoca per il 1760, pag. 174	1	14	58	56	1173	914	905
Cangiamento per 3 anni, *ivi*	3	5	9	48	912	753	509
Somma	4	20	8	44	2085	667	414
Sottraggasi una rivoluzione p. 175 . .	3	13	17	54	3	9	8
Epoca delle Congiunzioni del 1763 . .	1	6	50	50	2082	658	406
Rivoluzioni de' Mesi, p. 175 . . Sett. . .	2	5	34	50	203	610	560
Congiunzione media li	3	12	25	40	2285	268	966
Equazione A, pag. 178; con 2285 .		1	1	43	..corr.	2	26 pag. 165
Congiunzione corretta		13	27	23		B = 270	992 = C.
Equazione del tempo per $7^h \frac{1}{3}$, p. 164 .			15	44			
Prima Equazione della luce, pag. 165				45	Inclinazione p. 180 = 2° 46′ 33″		
Grande Equazione della luce, pag. 165			7	53	Corr. di A pag. 180 = — 14		
Equazione C, con 992. pag. 179 . . .				3	Num. A cor. =		2271
Somma delle Perturbazioni, pag. 179 .			2	22			
Riduzione per il mezzo, pag. 181 . .				16			
Tempo vero del mezzo dell' Eccliffe . .		13	54	26			
Semi-durata per 2271 e 2° 46′ 38″ d'inclin.		1	17	1 pag. 184			
Immersione li 3 Settembre		12	37	25			
Emersione		15	11	27			

e perciò al numero *A*, è — 14, onde per il valore di *A* resterà 2271, di cui si dovrà valersi per trovare la semi-durata dell' Eccliffi, Tav. CXXXIX.

TA-

Digitized by Google

TAVOLA CXXXIV. *Equazione del secondo Satellite, che dipende dall' Anomalia di Giove* (2891).

Si sottrae discendendo, si aggiunge ascendendo.

Nu. A.		Equ. da Sottr. M.	Equ. da Sottr. S.	Diff. M.	Diff. S.	Nu. A.		Equaz. da Sottr. H.	M.	S.	Diff. M.	Diff. S.	Nu. A.		Equ. da Sottr. H.	M.	S.	Diff. S.
0	3600	0	0			300	3300	0	37	38			600	3000	1	6	30	
10	3590	1	19	1	19	310	3290	0	38	47	1	9	610	2990	1	7	13	43
20	3580	2	37	1	18	320	3280	0	39	55	1	8	620	2980	1	7	55	42
30	3570	3	55	1	18	330	3270	0	41	3	1	8	630	2970	1	8	36	41
40	3560	5	13	1	18	340	3260	0	42	10	1	7	640	2960	1	9	16	40
50	3550	6	31	1	18	350	3250	0	43	16	1	6	650	2950	1	9	55	39
60	3540	7	49	1	18	360	3240	0	44	21	1	5	660	2940	1	10	33	38
70	3530	9	7	1	18	370	3230	0	45	26	1	5	670	2930	1	11	9	36
80	3520	10	25	1	17	380	3220	0	46	31	1	5	680	2920	1	11	44	35
90	3510	11	42	1	17	390	3210	0	47	35	1	4	690	2910	1	12	17	33
100	3500	12	59	1	17	400	3200	0	48	38	1	3	700	2900	1	12	50	33
110	3490	14	16	1	17	410	3190	0	49	40	1	2	710	2890	1	13	21	31
120	3480	15	33	1	17	420	3180	0	50	42	1	2	720	2880	1	13	51	30
130	3470	16	50	1	16	430	3170	0	51	43	1	1	730	2870	1	14	20	29
140	3460	18	6	1	16	440	3160	0	52	43	1	0	740	2860	1	14	48	28
150	3450	19	22	1	16	450	3150	0	53	42	0	59	750	2850	1	15	14	26
160	3440	20	38	1	16	460	3140	0	54	40	0	58	760	2840	1	15	39	25
170	3430	21	54	1	15	470	3130	0	55	37	0	57	770	2830	1	16	2	23
180	3420	23	9	1	15	480	3120	0	56	33	0	56	780	2820	1	16	24	22
190	3410	24	24	1	15	490	3110	0	57	28	0	55	790	2810	1	16	45	21
200	3400	25	39	1	14	500	3100	0	58	22	0	54	800	2800	1	17	5	20
210	3390	26	53	1	13	510	3090	0	59	15	0	53	810	2790	1	17	23	18
220	3380	28	6	1	13	520	3080	1	0	8	0	53	820	2780	1	17	40	17
230	3370	29	19	1	12	530	3070	1	0	59	0	51	830	2770	1	17	56	16
240	3360	30	31	1	12	540	3060	1	1	49	0	50	840	2760	1	18	10	14
250	3350	31	43	1	12	550	3050	1	2	39	0	50	850	2750	1	18	23	13
260	3340	32	55	1	12	560	3040	1	3	28	0	49	860	2740	1	18	34	11
270	3330	34	7	1	11	570	3030	1	4	15	0	47	870	2730	1	18	44	10
280	3320	35	19	1	10	580	3020	1	5	1	0	46	880	2720	1	18	52	8
290	3310	36	29	1	9	590	3010	1	5	46	0	45	890	2710	1	18	59	7
300	3300	37	38			600	3000	1	6	30	0	44	900	2700	1	19	5	6
	A.	Eq. da ag.		Diff.			A.	Equaz. da ag.			Diff.			A.	Eq. da ag.			Diff.

L' ultima equazione del secondo Satellite è la riduzione, Tav. CXXXVIII, pag. 181, necessaria per avere il mezzo dell' Ecclisse (2911). Essa dipende dall' inclinazione e dalla distanza dal nodo, e perciò dal numero *A* corretto 2271, e si trova di 26″.

Aggiungendo la congiunzione media $12^h\ 25'\ 40''$ a queste sette equazioni, si ha il tempo vero del mezzo dell' Ecclisse $13^h\ 54'\ 26''$.

La semi-durata media dell'Ecclisse, Tav. CXXXIX, pag. 184, che corrisponde all'inclinazione

Se-

Digitized by Google

Segue la TAV. CXXXIV. *Equazione del secondo Satellite, che dipende dall' Anomalia di Giove.*

Nu. A.		Equ. da Sottr. H. M. S.	Diff. S.	Nu. A.		Equ. da Sottr. H. M. S.	Diff. M. S.	Nu. A.		Equ. da Sottr. M. S.	Diff. M. S.
900	2700	1 19 5	4	1200	2400	1 10 38	0 39	1500	2100	41 46	1 14
910	2690	1 19 9	3	1210	2390	1 9 59	0 41	1510	2090	40 32	1 15
920	2680	1 19 12	1	1220	2380	1 9 18	0 42	1520	2080	39 17	1 16
930	2670	1 19 13	0	1230	2370	1 8 36	0 44	1530	2070	38 1	1 17
940	2660	1 19 13	1	1240	2360	1 7 52	0 45	1540	2060	36 44	1 18
950	2650	1 19 12	3	1250	2350	1 7 7	0 46	1550	2050	35 26	1 19
960	2640	1 19 9	4	1260	2340	1 6 21	0 47	1560	2040	34 7	1 20
970	2630	1 19 5	6	1270	2330	1 5 34	0 49	1570	2030	32 47	1 21
980	2620	1 18 59	8	1280	2320	1 4 45	0 50	1580	2020	31 26	1 21
990	2610	1 18 51	9	1290	2310	1 3 55	0 52	1590	2010	30 5	1 22
1000	2600	1 18 42	10	1300	2300	1 3 3	0 53	1600	2000	28 43	1 22
1010	2590	1 18 32	11	1310	2290	1 2 10	0 54	1610	1990	27 21	1 23
1020	2580	1 18 21	13	1320	2280	1 1 16	0 55	1620	1980	25 58	1 23
1030	2570	1 18 8	15	1330	2270	1 0 21	0 57	1630	1970	24 35	1 24
1040	2560	1 17 53	16	1340	2260	0 59 24	0 58	1640	1960	23 11	1 25
1050	2550	1 17 37	18	1350	2250	0 58 26	0 59	1650	1950	21 46	1 25
1060	2540	1 17 19	19	1360	2240	0 57 27	1 0	1660	1940	20 21	1 25
1070	2530	1 17 0	21	1370	2230	0 56 27	1 1	1670	1930	18 56	1 26
1080	2520	1 16 39	22	1380	2220	0 55 26	1 2	1680	1920	17 30	1 27
1090	2510	1 16 17	23	1390	2210	0 54 24	1 3	1690	1910	16 3	1 27
1100	2500	1 15 54	25	1400	2200	0 53 21	1 5	1700	1900	14 36	1 27
1110	2490	1 15 29	27	1410	2190	0 52 16	1 6	1710	1890	13 9	1 27
1120	2480	1 15 2	28	1420	2180	0 51 10	1 7	1720	1880	11 42	1 27
1130	2470	1 14 34	29	1430	2170	0 50 3	1 8	1730	1870	10 15	1 27
1140	2460	1 14 5	31	1440	2160	0 48 55	1 9	1740	1860	8 48	1 28
1150	2450	1 13 34	33	1450	2150	0 47 46	1 10	1750	1850	7 20	1 28
1160	2440	1 13 1	34	1460	2140	0 46 36	1 11	1760	1840	5 52	1 28
1170	2430	1 12 27	36	1470	2130	0 45 25	1 13	1770	1830	4 24	1 28
1180	2420	1 11 51	36	1480	2120	0 44 12	1 13	1780	1820	2 56	1 28
1190	2410	1 11 15	37	1490	2110	0 42 59	1 13	1790	1810	1 28	1 28
1200	2400	1 10 38		1500	2100	0 41 46		1800	1800	0 0	
	A.	Eq da ag.	Diff.		A.	Equ. da ag.			A.	Eq. da ag.	

Questa equazione del secondo Satellite che nel 1770 era di 1h 19' 13", è soggetta a una variazione, come nell' annessa Tavola, cagionata dal cangiamento dell'equazione di Giove (1274, 2893).	1660	1h 18' 37"
	1700	1 18 50
	1740	1 19 3
	1770	1 19 13
	1800	1 19 22

20 46' 33", e al numero *A* corretto, è 1h 17' 1", la quale quantità levata dal mezzo dell' Ecclisse, si ha l'immersione del Satellite, e aggiungendola, si ha l'emersione, pag. 176.

Digitized by Google

TAV. CXXXV. *Equazione del secondo Satellite, che dipende dal periodo di giorni 437, sempre additiva.*

Num. C.	Equazione C da agg. M.	S.	
0	0	0	1000
10	0	4	990
20	0	11	980
30	0	22	970
40	0	37	960
50	0	55	950
60	1	16	940
80	2	9	920
100	3	18	900
120	4	36	880
140	6	3	860
160	7	38	840
180	9	22	820
200	11	12	800
220	13	6	780
240	15	2	760
250	16	0	750
260	16	58	740
280	18	54	720
300	20	48	700
320	22	38	680
340	24	22	660
360	25	57	640
380	27	24	620
400	28	42	600
410	29	18	590
420	29	51	580
430	30	19	570
440	30	44	560
450	31	5	550
460	31	23	540
470	31	38	530
480	31	49	520
490	31	56	510
500	32	0	500
	Equazione C da agg.		Num. C.

TAV. CXXXVI. *Somma delle piccole Equazioni prodotte dall' attrazione di Saturno per il primo Gennajo e 1. Luglio di ciascun anno* (1912).

Anni	Equ. M.	S.	Anni	Equ. M.	S.	Anni	Equ. M.	S.	Anni	Equazione. 1. Gen. M.	S.	1. Lug. M.	S.
1668	2	39	1702	1	17	1736	3	33	1770	1	48	1	55
1669	1	58	1703	1	50	1737	3	21	1771	2	5	2	18
1670	1	32	1704	2	25	1738	2	52	1772	2	31	2	48
1671	1	23	1705	2	48	1739	2	20	1773	3	2	3	17
1672	1	38	1706	2	50	1740	1	59	1774	3	30	3	37
1673	2	12	1707	2	37	1741	1	54	1775	3	37	3	35
1674	2	49	1708	2	15	1742	2	6	1776	3	26	3	16
1675	3	19	1709	1	55	1743	2	22	1777	3	3	2	49
1676	3	32	1710	1	51	1744	2	36	1778	2	35	2	22
1677	3	28	1711	1	59	1745	2	34	1779	2	13	2	4
1678	3	6	1712	2	20	1746	2	8	1780	2	3	2	10
1679	2	30	1713	2	51	1747	1	32	1781	2	22	2	38
1680	2	2	1714	3	21	1548	0	58	1782	2	58	3	17
1681	1	49	1715	3	37	1749	0	41	1783	3	34	3	47
1682	1	54	1716	3	36	1750	0	38	1784	3	59	4	4
1683	2	9	1717	3	19	1751	0	58	1785	4	3	3	52
1684	2	25	1718	2	51	1752	1	39	1786	3	37	3	15
1685	2	33	1719	2	25	1753	2	22	1787	2	56	2	35
1686	2	16	1720	2	7	1754	2	58	1788	2	14	1	57
1687	1	45	1721	2	15	1755	3	17	1789	1	48	1	40
1688	1	11	1722	2	46	1756	3	13	1790	1	36	1	38
1689	0	46	1723	3	21	1757	2	46	1791	1	45	1	57
1690	0	34	1724	3	50	1758	2	5	1792	2	13	2	29
1691	0	48	1725	4	5	1759	1	27	1793	2	49	3	7
1692	1	23	1726	3	47	1760	1	2	1794	3	23	3	31
1693	2	5	1727	3	11	1761	1	4	1795	3	35	3	37
1694	2	45	1728	2	26	1762	1	26	1796	3	30	3	26
1695	3	15	1729	1	52	1763	2	0	1797	3	15	3	0
1696	3	18	1730	1	32	1764	2	32	1798	2	41	2	26
1697	3	0	1731	1	32	1765	2	45	1799	2	13	2	4
1698	2	26	1732	1	56	1766	2	38	1800	2	1	2	0
1699	1	41	1733	2	32	1767	2	20	1801	2	4	2	10
1700	1	12	1734	3	8	1768	1	58	1802	2	20	2	27
1701	1	2	1735	3	28	1769	1	46	1803	2	34	2	40
									1804	2	45	2	43
									1805	2	32	2	15
									1806	1	57	1	39

Le semi-durate del secondo Satellite possono cangiarsi di 51″ per causa dell'attrazione del primo

Digitized by Google

TAVOLA CXXXVII. *L' inclinazione dell' orbita del secondo Satellite con la correzione del Numero A, quando si cercano le semi-durate, per il principio degli anni (2942).*

Anni del Periodo.	Anni dell' Era Volgare.		Inclinazione.			Corr. del Num. A.	Anni	
			G.	M.	S.			
0	1688	1718	3	46	0	0	1748	1778
1	1689	1719	3	45	20	+ 15	1749	1779
2	1690	1720	3	43	40	+ 29	1750	1780
3	1691	1721	3	41	0	+ 43	1751	1781
4	1692	1722	3	37	10	+ 57	1752	1782
5	1693	1723	3	32	30	+ 70	1753	1783
6	1694	1724	3	27	10	+ 79	1754	1784
7	1695	1725	3	21	20	+ 84	1755	1785
8	1696	1726	3	15	10	+ 87	1756	1786
9	1697	1727	3	8	50	+ 86	1757	1787
10	1698	1728	3	2	50	+ 81	1758	1788
11	1699	1729	2	57	20	+ 71	1759	1789
12	1700	1730	2	52	40	+ 58	1760	1790
13	1701	1731	2	49	0	+ 41	1761	1791
14	1702	1732	2	46	50	+ 21	1762	1792
15	1703	1733	2	46	0	0	1763	1793
16	1704	1734	2	46	50	— 21	1764	1794
17	1705	1735	2	49	0	— 41	1765	1795
18	1706	1736	2	52	40	— 58	1766	1796
19	1707	1737	2	57	20	— 71	1767	1797
20	1708	1738	3	2	50	— 81	1768	1798
21	1709	1739	3	8	50	— 86	1769	1799
22	1710	1740	3	15	10	— 87	1770	1800
23	1711	1741	3	21	20	— 84	1771	1801
24	1712	1742	3	27	10	— 79	1772	1802
25	1713	1743	3	32	30	— 70	1773	1803
26	1714	1744	3	37	10	— 57	1774	1684
27	1715	1745	3	41	0	— 44	1775	1685
28	1716	1746	3	43	40	— 30	1776	1686
29	1717	1747	3	45	20	— 15	1777	1687
30	1718	1748	3	46	0	0	1778	1688

La correzione del numero A si è spiegata, art. 2965. Eccone un' altra, che dipende dal moto del Nodo (2965); della quale si fa uso per correggere il numero A, prima di cercare le durate dell' Ecclissi.

1670	+	17
1700	+	12
1730	+	7
1770		0
1800	—	5

(2934); ma qui non diamo la Tavola di questa correzione. E invitiamo gli Astronomi a verificare se la medesima s' accordi esattamente colle osservazioni.

T A-

TAVOLA CXXXVIII. *Riduzione del secondo Satellite.*

Si deve aggiungerla ascendendo, sottrarla discendendo.

Dist. dal Nodo.	Num. A corretto.		Inclinaz.	Inclinaz.	Inclinaz.	Inclinaz.	Num. A corretto.	
			2° 46′	3° 6′	3° 26′	3° 46′		
G.			s.	s.	s.	s.		
0	1279	2985	0	0	0	0	2985	1279
3	1308	2954	3	4	5	6	3017	1250
6	1337	2923	6	8	10	12	3049	1221
9	1366	2892	9	12	14	17	3081	1192
12	1394	2861	12	15	18	22	3113	1163
15	1422	2830	14	18	22	27	3145	1134
18	1450	2799	16	21	26	32	3177	1105
21	1478	2769	18	24	30	36	3209	1075
24	1506	2739	20	27	33	40	3241	1045
27	1534	2709	22	29	36	43	3274	1015
30	1562	2679	24	31	38	46	3307	985
33	1590	2649	25	33	40	48	3340	955
36	1618	2619	26	34	42	50	3373	925
39	1645	2589	27	35	43	51	3406	895
42	1672	2559	28	36	44	52	3439	865
45	1699	2530	28	36	45	53	3472	835
48	1726	2501	28	36	44	52	3505	805
51	1753	2472	27	35	43	51	3538	774
54	1780	2443	26	34	42	50	3571	743
57	1807	2414	25	32	40	48	4	712
60	1834	2385	24	31	38	46	37	681
63	1861	2356	22	29	36	43	70	650
66	1888	2328	20	27	33	40	103	619
69	1915	2300	18	24	30	36	136	587
72	1942	2272	16	21	26	32	169	555
75	1969	2244	14	18	22	27	202	523
78	1996	2216	12	15	18	22	235	491
81	2023	2188	9	12	14	17	267	459
84	2050	2160	6	8	10	12	299	427
87	2077	2132	3	4	5	6	331	395
90	2104	2104	0	0	0	0	363	363

Così si trova l'immersione a $12^h\ 37'\ 25''$, tempo astronomico vero, in vece di $12^h\ 38'\ 18''$, come si aveva dall'osservazione, e l'emersione a $15^h\ 12'\ 27''$, in vece di $15^h\ 12'\ 1''$, come fu osservato.

Quando si trova zero nei giorni per un'eccliffe, significa che l'eccliffe succede li 31 del mese precedente.

Quando aggiungendo un giorno al moto medio dei due primi mesi negli anni Biffestili, è necessario levare una rivoluzione, si leva ciò che conviene agli argomenti corrispondenti

Digitized by Google

TAVOLA CXXXIX. *Semi-durata dell' Ecclissi del secondo Satellite per diverse Inclinazioni dell' orbita, e diverse distanze dal Nodo.*

Dist. dal Nodo.	Numero A corretto.		2° 46′	2° 48′	2° 53′	2° 58′	3° 3′	Numero A corretto.	
G.			H. M. S.	H. M. S.	H. M. S.	H. M. S.	H. M. S.		
0	1279	2985	1 25 40	1 25 40	1 25 40	1 25 40	1 25 40	2985	1279
3	1308	2954	1 25 39	1 25 39	1 25 39	1 25 39	1 25 39	3017	1250
6	1337	2923	1 25 34	1 25 34	1 25 34	1 25 34	1 25 33	3049	1221
9	1366	2892	1 25 26	1 25 26	1 25 26	1 25 25	1 25 24	3081	1192
12	1394	2861	1 25 16	1 25 16	1 25 14	1 25 13	1 25 11	3113	1163
15	1422	2830	1 25 4	1 25 3	1 25 1	1 24 59	1 24 57	3145	1134
18	1450	2799	1 24 48	1 24 47	1 24 44	1 24 41	1 24 38	3177	1105
21	1478	2769	1 24 30	1 24 28	1 24 24	1 24 20	1 24 16	3209	1075
24	1506	2739	1 24 10	1 24 8	1 24 2	1 23 56	1 23 50	3241	1045
27	1534	2709	1 23 47	1 23 44	1 23 36	1 23 29	1 23 22	3274	1015
30	1562	2679	1 23 22	1 23 19	1 23 10	1 23 1	1 22 52	3307	985
33	1590	2649	1 22 56	1 22 53	1 22 43	1 22 32	1 22 21	3340	955
36	1618	2619	1 22 29	1 22 25	1 22 14	1 22 2	1 21 49	3373	925
39	1645	2589	1 22 0	1 21 55	1 21 43	1 21 30	1 21 15	3406	895
42	1672	2559	1 21 31	1 21 25	1 21 10	1 20 56	1 20 39	3439	865
45	1699	2530	1 21 2	1 20 55	1 20 37	1 20 20	1 20 1	3472	835
48	1726	2501	1 20 33	1 20 25	1 20 5	1 19 44	1 19 23	3505	805
51	1753	2472	1 20 3	1 19 55	1 19 33	1 19 9	1 18 45	3538	774
54	1780	2443	1 19 34	1 19 25	1 19 1	1 18 35	1 18 9	3571	743
57	1807	2414	1 19 6	1 18 56	1 18 30	1 18 3	1 17 35	4	712
60	1834	2385	1 18 38	1 18 27	1 18 0	1 17 31	1 17 1	37	681
63	1861	2356	1 18 11	1 17 59	1 17 31	1 16 59	1 16 28	70	650
66	1888	2328	1 17 47	1 17 35	1 17 4	1 16 32	1 15 59	103	619
69	1915	2300	1 17 25	1 17 13	1 16 41	1 16 6	1 15 31	136	587
72	1942	2272	1 17 5	1 16 52	1 16 18	1 15 42	1 15 5	169	555
75	1969	2244	1 16 47	1 16 34	1 15 59	1 15 22	1 14 44	202	523
78	1996	2216	1 16 32	1 16 18	1 15 42	1 15 4	1 14 25	235	491
81	2023	2188	1 16 20	1 16 6	1 15 29	1 14 50	1 14 10	267	459
84	2050	2160	1 16 12	1 15 58	1 15 20	1 14 41	1 14 0	299	427
87	2077	2132	1 16 7	1 15 53	1 15 15	1 14 35	1 13 54	331	395
90	2104	2104	1 16 5	1 15 51	1 15 13	1 14 33	1 13 52	363	363
	Numer. A corretto.		2° 46′	2° 48′	2° 53′	2° 58′	3° 3′	Numer. A corretto.	

A, *B*, *C*, ma fuori di tal caso, non si cangia punto negli argomenti, perchè questo giorno era stato levato nell' epoche, senza avere riguardo agli argomenti (2975).

LA RIDUZIONE è la differenza di tempo fra il mezzo dell' Ecclisse e la congiunzione del Satellite sulla sua orbita, cioè il tempo, in cui la sua longitudine sulla sua orbita è uguale a quella di Giove sulla sua; questa quantità non è che la metà della differenza che si calcola nell' Ecclissi

Se-

Digitized by Google

Segue la TAVOLA CXXXIX. *Semi-durata dell' Ecclissi del secondo Satellite, per diverse inclinazioni dell' orbita, e diverse distanze dal Nodo.*

Numero A corretto.		3° 8′	3° 13′	3° 18′	3° 23′	3° 28′	Numero A corretto.		Dist. dal Nodo.
		H. M. S.	H. M. S.	H. M. S.	H. M. S.	H. M. S.			G.
1279	2985	1 25 40	1 25 40	1 25 40	1 25 40	1 25 40	2985	1279	0
1308	2954	1 25 39	1 25 38	1 25 38	1 25 38	1 25 38	3017	1250	3
1337	2923	1 25 33	1 25 32	1 25 32	1 25 32	1 25 31	3049	1221	6
1366	2892	1 25 23	1 25 22	1 25 21	1 25 20	1 25 19	3081	1192	9
1394	2861	1 25 10	1 25 9	1 25 7	1 25 5	1 25 4	3113	1163	12
1422	2830	1 24 54	1 24 51	1 24 48	1 24 46	1 24 43	3145	1134	15
1450	2799	1 24 34	1 24 30	1 24 26	1 24 22	1 24 18	3177	1105	18
1478	2769	1 24 12	1 24 7	1 24 2	1 23 57	1 23 51	3209	1075	21
1506	2739	1 23 44	1 23 38	1 23 32	1 23 25	1 23 18	3241	1045	24
1534	2709	1 23 14	1 23 7	1 22 59	1 22 51	1 22 42	3274	1015	27
1562	2679	1 22 43	1 22 33	1 22 23	1 22 13	1 22 3	3307	985	30
1590	2649	1 22 10	1 21 58	1 21 46	1 21 33	1 21 20	3340	955	33
1618	2619	1 21 36	1 21 21	1 21 7	1 20 52	1 20 37	3373	925	36
1645	2589	1 21 0	1 20 41	1 20 25	1 20 9	1 19 52	3406	895	39
1672	2559	1 20 21	1 20 0	1 19 43	1 19 24	1 19 5	3439	865	42
1699	2530	1 19 41	1 19 18	1 18 59	1 18 38	1 18 15	3472	835	45
1726	2501	1 19 1	1 18 37	1 18 15	1 17 51	1 17 25	3505	805	48
1753	2472	1 18 21	1 17 56	1 17 31	1 17 4	1 16 36	3538	774	51
1780	2443	1 17 42	1 17 15	1 16 48	1 16 19	1 15 49	3571	743	54
1807	2414	1 17 6	1 16 37	1 16 5	1 15 33	1 15 0	4	712	57
1834	2385	1 16 29	1 15 57	1 15 24	1 14 49	1 14 13	37	681	60
1861	2356	1 15 55	1 15 21	1 14 46	1 14 9	1 13 31	70	650	63
1888	2328	1 15 24	1 14 48	1 14 11	1 13 32	1 12 52	103	619	66
1915	2300	1 14 54	1 14 16	1 13 37	1 12 56	1 12 14	136	587	69
1942	2272	1 14 26	1 13 47	1 13 7	1 12 24	1 11 40	169	555	72
1969	2244	1 14 4	1 13 23	1 12 41	1 11 57	1 11 11	202	523	75
1996	2216	1 13 44	1 13 2	1 12 20	1 11 35	1 10 48	235	491	78
2023	2188	1 13 28	1 12 46	1 12 3	1 11 16	1 10 28	267	459	81
2050	2160	1 13 18	1 12 35	1 11 50	1 11 3	1 10 13	299	427	84
2077	2132	1 13 12	1 12 28	1 11 43	1 10 56	1 10 6	331	395	87
2104	2104	1 13 9	1 12 25	1 11 40	1 10 52	1 10 2	363	363	90
Numer. A corretto.		3° 8′	3° 13′	3° 18′	3° 23′	3° 28′	Numer. A corretto.		

della Luna (1778) fra la congiunzione e il mezzo dell' Ecclisse, e io ne ho data la ragione (2911, 3639). Il Sig. Wargentin non adopera che delle inclinazioni nell' ipotesi dell' ombra circolare, in vece di considerarla come ellittica (2935), con che si cangia alquanto la riduzione, ma l'errore non è considerabile.

Se-

Digitized by Google

Segue la TAVOLA CXXXIX. *Semidurata dell' Eclissi del secondo Satellite, per diverse inclinazioni dell' orbita, e diverse distanze dal Nodo.*

Dist. dal Nodo.	Numero A corretto.		3° 33′			3° 38′			3° 43′			3° 46′			Numero A corretto.	
G.			H.	M.	S.	H.	M.	S.	H.	M.	S.	H.	M.	S.		
0	1279	2985	1	25	40	1	25	40	1	25	40	1	25	40	2985	1279
3	1308	2954	1	25	38	1	25	38	1	25	37	1	25	37	3017	1250
6	1337	2923	1	25	31	1	25	30	1	25	29	1	25	29	3049	1221
9	1366	2892	1	25	18	1	25	17	1	25	16	1	25	15	3081	1192
12	1394	2861	1	25	2	1	25	1	1	24	59	1	24	58	3113	1163
15	1422	2830	1	24	40	1	24	37	1	24	34	1	24	32	3145	1134
18	1450	2799	1	24	14	1	24	10	1	24	6	1	24	3	3177	1105
21	1478	2769	1	23	45	1	23	39	1	23	33	1	23	29	3209	1075
24	1506	2739	1	23	11	1	23	4	1	22	56	1	22	51	3241	1045
27	1534	2709	1	22	33	1	22	24	1	22	15	1	22	9	3274	1015
30	1562	2679	1	21	52	1	21	41	1	21	30	1	21	23	3307	985
33	1590	2649	1	21	8	1	20	54	1	20	41	1	20	33	3340	955
36	1618	2619	1	20	22	1	20	6	1	19	50	1	19	40	3373	925
39	1645	2589	1	19	34	1	19	16	1	18	56	1	18	45	3406	895
42	1672	2559	1	18	44	1	18	23	1	18	0	1	17	48	3439	865
45	1699	2530	1	17	52	1	17	28	1	17	3	1	16	50	3472	835
48	1726	2501	1	17	0	1	16	33	1	16	6	1	15	51	3505	805
51	1753	2472	1	16	8	1	15	39	1	15	10	1	14	52	3538	774
54	1780	2443	1	15	19	1	14	47	1	14	14	1	13	54	3571	743
57	1807	2414	1	14	27	1	13	53	1	13	18	1	12	57	4	712
60	1834	2385	1	13	37	1	13	0	1	12	23	1	12	1	37	681
63	1861	2356	1	12	52	1	12	12	1	11	32	1	11	7	70	650
66	1888	2328	1	12	11	1	11	29	1	10	45	1	10	19	103	619
69	1915	2300	1	11	31	1	10	47	1	10	1	1	9	33	136	587
72	1942	2272	1	10	55	1	10	9	1	9	21	1	8	52	169	555
75	1969	2244	1	10	25	1	9	37	1	8	46	1	8	16	202	523
78	1996	2216	1	10	0	1	9	10	1	8	18	1	7	46	235	491
81	2023	2188	1	9	37	1	8	47	1	7	54	1	7	22	267	459
84	2050	2160	1	9	23	1	8	31	1	7	37	1	7	4	299	427
87	2077	2132	1	9	15	1	8	22	1	7	28	1	6	54	331	395
90	2104	2104	1	9	11	1	8	18	1	7	23	1	6	49	363	363
	Numer. A corretto.		3° 33′			3° 38′			3° 43′			3° 46′			Numer. A corretto.	

Una simile Tavola delle semi-durate del secondo Satellite si trova in fine della Teoria del Sig. Bailly; essa serve per inclinazioni, che sono tutte intermedie fra queste.

TA-

Digitized by Google

TAVOLA CXL. *Congiunzioni medie del terzo Satellite di Giove.*

	Anni Gregor.	G.	H.	M.	S.	A.	B.	C.	D.	E.
B.	1660	6	7	51	28	3230	361	957	880	200
C.	1700	2	10	11	46	965	975	330	80	128
B.	1720	7	3	21	31	3439	301	33	680	593
B.	1740	4	16	31	40	2306	607	719	280	57
B.	1760	2	5	41	49	1174	915	406	880	520
B.	1772	5	1	35	40	1218	911	428	840	398
	1773	5	13	15	9	1522	827	263	920	471
	1774	6	0	54	38	1826	743	98	0	544
	1775	6	12	34	7	2129	660	933	80	618
B.	1776	6	0	13	37	2433	576	768	160	691
	1777	6	11	53	6	2737	492	603	240	764
	1778	6	23	32	35	3040	409	438	320	837
	1779	0	7	12	28	3338	307	257	399	909
B.	1780	6	22	51	34	48	241	109	480	984
	1781	0	6	31	27	346	139	928	559	56
	1782	0	18	10	56	649	55	763	639	129
	1783	1	5	50	25	953	971	599	719	202
B.	1784	0	17	29	55	1257	888	434	799	275
	1785	1	5	9	24	1560	804	269	879	349
	1786	1	16	48	53	1864	721	104	959	422
	1787	2	4	28	22	2168	637	940	39	495
B.	1788	1	16	7	52	2471	553	774	119	568
	1789	2	3	47	21	2775	470	610	199	641
	1790	2	15	26	50	3079	386	445	279	715
	1791	3	3	6	19	3383	302	280	359	788
B.	1792	2	14	45	49	86	219	115	439	861
	1793	3	2	25	18	390	135	950	519	934
	1794	3	14	4	47	694	51	785	599	7
	1795	4	1	44	16	997	968	620	679	81
B.	1796	3	13	23	46	1301	884	455	759	154
	1797	4	1	3	15	1605	800	290	839	227
	1798	4	12	42	44	1908	717	125	919	300
	1799	5	0	22	13	2212	633	960	999	373
C.	1800	5	12	1	43	2516	549	796	79	447

Queste nuove Tavole del terzo Satellite fatte dal Sig. Wargentin si trovano nel *Nautical almanach* del 1771. Ma qui sono estese quanto all' Epoche, ridotte al meridiano di Parigi, e corrette quanto all' inclinazione, secondo le nuove ricerche del Sig. Maraldi.

Li numeri *A*, *B*, C significano lo stesso come sopra pag. 166 e segu. Li numeri *D*, *E* esprimono gli argomenti di due altre equazioni del terzo Satellite, pag. 191.

T A-

Digitized by Google

TAVOLA CXLI.

Cangiamento delle Congiunzioni del terzo Satellite per gli anni Giuliani.

Vedi la Nota della pagina 166, o 174.

Anni. Comuni.		G.	H.	M.	S.	A.	B.	C.	D.	E.
	1	0	11	39	29	304	916	835	80	73
	2	0	23	18	58	607	832	670	160	146
	3	1	10	58	27	911	748	506	240	219
B.	4	0	22	37	57	1215	665	341	320	292
	5	1	10	17	26	1518	581	176	400	366
	6	1	21	56	55	1822	498	11	480	439
	7	2	9	36	24	2126	414	847	560	512
B.	8	1	21	15	54	2429	330	681	640	585
	9	2	8	55	23	2733	247	517	720	658
	10	2	20	34	52	3037	163	352	800	732
	11	3	8	14	21	3341	79	187	880	805
B.	12	2	19	53	51	44	996	22	960	878
	13	3	7	33	20	348	912	857	40	951
	14	3	19	12	49	652	828	692	120	24
	15	4	6	52	18	955	745	527	200	98
B.	16	3	18	31	48	1259	661	362	280	171
	17	4	6	11	17	1563	577	197	360	244
	18	4	17	50	46	1866	494	32	440	317
	19	5	5	30	15	2170	410	867	520	390
B.	20	4	17	9	45	2474	326	703	600	464
B.	40	2	6	19	54	1341	632	389	200	928
B.	60	6	23	29	39	215	958	92	800	392
B.	80	4	12	39	48	2682	264	778	400	856
B.	100	2	1	49	57	1550	572	465	0	320

La grande equazione A suppone l'equazione di Giove 5° 34' 16", ch'è quella che aveva luogo verso il 1771 (pag. 143). Se si vuole computare l'accrescimento dell'equazione di Giove (pag. 140), si può a proporzione accrescere l'equazione A. Per esempio se per il 1800 da questa Tavola si ha l'equazione A di 2ʰ 28' 52" ; si dirà come 5° 34' 16", o pure 20056" sono a 2ʰ 28' 52", così l'equazione di Giove nel 1800, che è di 5° 34' 55" sta all'equazione A, per quel tempo stesso, 2ʰ 29' 10" ; ma questa attenzione è poco necessaria, finchè si conosceranno così imperfettamente le ineguaglianze del terzo Satellite (2971).

TA-

TAVOLA CXLII.

Rivoluzioni del terzo Satellite nei mesi dell' anno.

Mesi.	G.	H.	M.	S.	A.	B.	C.	D.	E.
Genn.	7	3	59	36	6	18	16	1	1
	14	7	59	12	12	37	32	3	3
	21	11	58	48	18	56	48	4	4
Febbr.	28	15	58	24	24	74	65	6	6
	4	19	58	0	30	93	82	7	7
	11	23	57	36	36	112	98	9	8
	19	3	57	11	42	130	114	11	10
	26	7	56	47	48	149	131	12	11

Negli anni Bissestili si deve aggiungere un giorno di più di quelli che si hanno nella Tavola o nell' Epoca, ai due primi mesi.

Mesi.	G.	H.	M.	S.	A.	B.	C.	D.	E.
Marzo.	5	11	56	23	54	167	147	14	13
	12	15	55	59	60	185	164	16	14
	19	19	55	35	66	203	180	17	15
Aprile.	26	23	55	11	72	221	196	19	17
	3	3	54	47	78	239	213	20	18
	10	7	54	22	84	257	229	22	20
Magg.	17	11	53	58	90	275	246	23	21
	24	15	53	34	96	292	262	25	23
	1	19	53	10	101	309	278	26	24
	8	23	52	46	107	327	295	28	26
	16	3	52	22	113	345	311	29	27
	23	7	51	58	119	362	327	31	29
Giugn.	30	11	51	33	125	380	344	33	30
	6	15	51	9	131	397	360	34	31
	13	19	50	45	137	415	376	36	33
	20	23	50	21	143	432	392	37	34
	28	3	49	57	149	449	409	39	36

Mesi.	G.	H.	M.	S.	A.	B.	C.	D.	E.
Luglio.	5	7	49	33	155	467	425	40	37
	12	11	49	9	161	485	442	42	38
	19	15	48	44	167	502	459	44	40
Agosto.	26	19	48	20	173	519	475	45	41
	2	23	47	56	179	536	491	47	43
	10	3	47	32	185	554	507	49	44
	17	7	47	8	191	571	523	50	45
	24	11	46	44	197	589	540	52	47
Settem.	0	15	46	19	203	607	557	53	48
	7	19	45	55	209	624	574	55	50
	14	23	45	31	215	642	590	56	51
	22	3	45	7	221	660	606	58	53
Ottobr.	29	7	44	43	227	678	622	60	54
	6	11	44	19	232	696	639	61	56
	13	15	43	54	238	714	655	63	57
Nov.	20	19	43	30	244	732	672	64	59
	27	23	43	6	250	750	688	66	60
	4	3	42	42	256	768	704	67	61
	11	7	42	18	262	787	721	69	63
	18	11	41	54	268	805	737	70	64
	25	15	41	30	274	823	753	72	66
Dic.	2	19	41	5	280	842	769	73	67
	9	23	40	41	286	860	785	75	69
	17	3	40	17	292	879	802	76	70
	24	7	39	53	298	898	818	78	72
	31	11	39	29	304	916	835	80	73

Tavola della massima equazione A del terzo Satellite in diversi anni.

1680	2h	38'	43"
1700	2	38	56
1720	2	39	9
1740	2	39	22
1760	2	39	35
1780	2	39	48
1800	2	40	1

Digitized by Google

TAVOLA CXLIII. *Equazione del terzo Satellite, che dipende dall' eccentricità di Giove.*

Num. A.	Equaz. da Sottr. H.	M.	S.		Num. A.	Equaz. da Sottr. H.	M.	S.		Num. A.	Equaz. da Sottr. H.	M.	S.	
0	0	0	0	3600	360	1	29	25	3240	720	2	28	52	2880
10	0	2	38	3590	370	1	31	36	3230	730	2	29	50	2870
20	0	5	16	3580	380	1	33	46	3220	740	2	30	45	2860
30	0	7	53	3570	390	1	35	54	3210	750	2	31	38	2850
40	0	10	30	3560	400	1	38	1	3200	760	2	32	28	2840
50	0	13	7	3550	410	1	40	7	3190	770	2	33	15	2830
60	0	15	44	3540	420	1	42	11	3180	780	2	34	0	2820
70	0	18	21	3530	430	1	44	13	3170	790	2	34	43	2810
80	0	20	58	3520	440	1	46	13	3160	800	2	35	22	2800
90	0	23	34	3510	450	1	48	11	3150	810	2	35	59	2790
100	0	26	10	3500	460	1	50	8	3140	820	2	36	34	2780
110	0	28	45	3490	470	1	52	4	3130	830	2	37	5	2770
120	0	31	20	3480	480	1	53	58	3120	840	2	37	34	2760
130	0	33	54	3470	490	1	55	50	3110	850	2	38	0	2750
140	0	36	28	3460	500	1	57	40	3100	860	2	38	23	2740
150	0	39	2	3450	510	1	59	27	3090	870	2	38	43	2730
160	0	41	35	3440	520	2	1	12	3080	880	2	39	0	2720
170	0	44	7	3430	530	2	2	55	3070	890	2	39	14	2710
180	0	46	39	3420	540	2	4	36	3060	900	2	39	25	2700
190	0	49	10	3410	550	2	6	16	3050	910	2	39	33	2690
200	0	51	40	3400	560	2	7	55	3040	920	2	39	39	2680
210	0	54	9	3390	570	2	9	31	3030	930	2	39	42	2670
220	0	56	37	3380	580	2	11	4	3020	940	2	39	42	2660
230	0	59	4	3370	590	2	12	35	3010	950	2	39	39	2650
240	1	1	31	3360	600	2	14	4	3000	960	2	39	33	2640
250	1	3	57	3350	610	2	15	31	2990	970	2	39	24	2630
260	1	6	22	3340	620	2	16	56	2980	980	2	39	13	2620
270	1	8	46	3330	630	2	18	18	2970	990	2	38	58	2610
280	1	11	9	3320	640	2	19	38	2960	1000	2	38	49	2600
290	1	13	30	3310	650	2	20	56	2950	1010	2	38	19	2590
300	1	15	50	3300	660	2	22	12	2940	1020	2	37	56	2580
310	1	18	9	3290	670	2	23	25	2930	1030	2	37	29	2570
320	1	20	27	3280	680	2	24	35	2920	1040	2	36	59	2560
330	1	22	43	3270	690	2	25	42	2910	1050	2	36	26	2550
340	1	24	58	3260	700	2	26	48	2900	1060	2	35	50	2540
350	1	27	12	3250	710	2	27	51	2890	1070	2	35	12	2530
360	1	29	24	3240	720	2	28	52	2880	1080	2	34	31	2520
	Equaz. da ag.			Num. A.		Equaz. da ag.			Num. A.		Equaz. da ag.			Num. A.

Se-

Segue la TAVOLA CXLIII. *Equazione del terzo Satellite, che dipende dall' eccentricità di Giove.*

Num. A.	Equaz. da Sottr. H.	M.	S.		Num. A.	Equaz. da Sottr. H.	M.	S.	
1080	2	34	31	2520	1440	1	38	36	2160
1090	2	33	47	2510	1450	1	36	16	2150
1100	2	32	59	2500	1460	1	33	55	2140
1110	2	32	8	2490	1470	1	31	32	2130
1120	2	31	15	2480	1480	1	29	7	2120
1130	2	30	19	2470	1490	1	26	39	2110
1140	2	29	20	2460	1500	1	24	10	2100
1150	2	28	18	2450	1510	1	21	40	2090
1160	2	27	12	2440	1520	1	19	8	2080
1170	2	26	4	2430	1530	1	16	34	2070
1180	2	24	53	2420	1540	1	13	58	2060
1190	2	23	40	2410	1550	1	11	20	2050
1200	2	22	23	2400	1560	1	8	42	2040
1210	2	21	4	2390	1570	1	6	2	2030
1220	2	19	42	2380	1580	1	3	20	2020
1230	2	18	17	2370	1590	1	0	37	2010
1240	2	16	49	2360	1600	0	57	53	2000
1250	2	15	19	2350	1610	0	55	7	1990
1260	2	13	46	2340	1620	0	52	20	1980
1270	2	12	11	2330	1630	0	49	32	1970
1280	2	10	33	2320	1640	0	46	43	1960
1290	2	8	51	2310	1650	0	43	53	1950
1300	2	7	6	2300	1660	0	41	1	1940
1310	2	5	20	2290	1670	0	38	9	1930
1320	2	3	31	2280	1680	0	35	16	1920
1330	2	1	39	2270	1690	0	32	21	1910
1340	1	59	45	2260	1700	0	29	27	1900
1350	1	57	49	2250	1710	0	26	33	1890
1360	1	55	50	2240	1720	0	23	38	1880
1370	1	53	49	2230	1730	0	20	42	1870
1380	1	51	46	2220	1740	0	17	45	1860
1390	1	49	40	2210	1750	0	14	47	1850
1400	1	47	32	2200	1760	0	11	50	1840
1410	1	45	21	2190	1770	0	8	53	1830
1420	1	43	8	2180	1780	0	5	56	1820
1430	1	40	53	2170	1790	0	2	58	1810
1440	1	38	36	2160	1800	0	0	0	1800
	Equaz. da ag.			Num. A.		Equaz. da ag			Num. A.

Digitized by Google

TAVOLA CXLIV. *Somma delle perturbazioni sempre additiva calcolata per il 1. Gennajo e il 1. Luglio di ciascun anno.*

Anni	1 Gen.		1 Lug.		Anni	1 Gen.		1 Lug.		Anni	1 Gen.		1 Lug.		Anni	1 Gen.		1 Lug.	
	M.	S.	M.	S.		M.	S.	M.	S.		M.	S.	M.	S.		M.	S.	M.	S.
1668	5	23	4	43	1700	2	24	2	8	1732	3	52	4	24	1764	5	3	5	23
1669	4	0	3	24	1701	2	4	2	14	1733	5	4	5	42	1765	5	33	5	34
1670	3	9	2	55	1702	2	34	3	2	1734	6	16	6	44	1766	5	22	5	6
1671	2	45	2	59	1703	3	40	4	16	1735	6	56	7	6	1767	4	44	4	23
1672	3	16	3	46	1704	4	50	5	18	1736	7	6	7	2	1768	4	2	3	47
1673	4	24	5	2	1705	5	36	5	42	1737	6	43	6	18	1769	3	37	3	34
1674	5	38	6	10	1706	5	40	5	32	1738	5	44	5	10	1770	3	39	3	51
1675	6	37	6	58	1707	5	14	4	56	1739	4	40	4	14	1771	4	13	4	38
1676	7	4	7	2	1708	4	30	4	6	1740	3	58	3	48	1772	5	10	5	43
1677	6	58	6	40	1709	3	50	3	42	1741	3	48	3	59	1773	6	13	6	40
1678	6	12	5	34	1710	3	41	3	46	1742	4	12	4	28	1774	7	2	7	16
1679	5	0	4	34	1711	3	58	4	16	1743	4	44	5	0	1775	7	20	7	16
1680	4	4	3	48	1712	4	40	5	12	1744	5	12	5	20	1776	7	2	6	40
1681	3	38	3	39	1713	5	42	6	12	1745	5	8	4	48	1777	6	11	5	42
1682	3	48	4	0	1714	6	41	7	4	1746	4	16	3	42	1778	5	13	4	47
1683	4	18	4	34	1715	7	14	7	16	1747	3	4	2	26	1779	4	27	4	13
1684	4	50	5	4	1716	7	12	6	58	1748	1	56	1	34	1780	4	15	4	26
1685	5	7	4	57	1717	6	38	6	12	1749	1	22	1	12	1781	4	51	5	23
1686	4	32	4	4	1718	5	42	5	12	1750	1	18	1	38	1782	5	58	6	36
1687	3	30	2	56	1719	4	50	4	28	1751	2	3	2	38	1783	7	13	7	43
1688	2	22	1	54	1720	4	14	4	20	1752	3	18	4	1	1784	8	5	8	12
1689	1	32	1	16	1721	4	30	5	0	1753	4	43	5	23	1785	8	8	7	48
1690	1	8	1	20	1722	5	32	6	8	1754	6	0	6	25	1786	7	16	6	39
1691	1	38	2	6	1723	6	41	7	14	1755	6	39	6	40	1787	5	59	5	17
1692	2	46	3	26	1724	7	40	8	4	1756	6	31	6	7	1788	4	38	4	5
1693	4	10	4	52	1725	8	10	8	2	1757	5	37	5	1	1789	3	38	3	21
1694	5	30	6	4	1726	7	34	7	2	1758	4	20	3	40	1790	3	16	3	21
1695	6	30	6	36	1727	6	22	5	35	1759	3	1	2	30	1791	3	37	4	1
1696	6	36	6	22	1728	4	52	4	14	1760	2	10	2	4	1792	4	31	5	3
1697	6	0	5	28	1729	3	44	3	22	1761	2	11	2	30	1793	5	41	6	15
1698	4	52	4	2	1730	3	4	3	0	1762	2	55	3	26	1794	6	47	7	4
1699	3	22	2	54	1731	3	4	3	20	1763	4	2	4	35	1795	7	16	7	19

La somma delle perturbazioni rappresenta l' effetto dell' attrazione di Saturno sopra di Giove (2912), di cui si trovano le Tavole sopra (pag. 148 e segu.). Si sono ridotte in tempo del terzo Satellite, e si sono disposte in modo che la somma delle cinque equazioni riesca sempre additiva alla Congiunzione media. Per gli anni che non si hanno in questa Tavola, si seguirà il metodo dell'art. 2912.

TA-

Digitized by Google

TAV. CXLV. *Equazioni particolari del terzo Satellite.*

Num. C, D o E.	Equaz. C. M.	Equaz. C. S.	Equaz. D. M.	Equaz. D. S.	Equaz. E. M.	Equaz. E. S.	
0	0	0	0	0	0	0	1000
20	0	1	0	2	0	1	980
40	0	4	0	8	0	4	960
60	0	10	0	18	0	10	940
80	0	18	0	33	0	18	920
100	0	28	0	51	0	28	900
120	0	40	1	12	0	40	880
140	0	54	1	36	0	54	860
160	1	9	2	4	1	9	840
180	1	26	2	34	1	26	820
200	1	44	3	6	1	44	800
220	2	2	3	39	2	2	780
240	2	20	4	13	2	20	760
260	2	40	4	47	2	40	740
280	2	58	5	21	2	58	720
300	3	16	5	54	3	16	700
320	3	34	6	26	3	34	680
340	3	51	6	56	3	51	660
360	4	6	7	24	4	6	640
380	4	20	7	48	4	20	620
400	4	32	8	9	4	32	600
420	4	42	8	27	4	42	580
440	4	50	8	42	4	50	560
460	4	56	8	52	4	56	540
480	4	59	8	58	4	59	520
500	5	0	9	0	5	0	500
	Equaz. C.		Equaz. D.		Equaz. E.		Num. C, D o E.

Fra le tre equazioni C, D, E, la prima, il di cui periodo è di 437 giorni, deriva dall' azione del secondo Satellite. Delle altre i periodi sono di anni 12 $\frac{1}{2}$ e di 14. Il Sig. Wargentin non le introdusse che per soddisfare alle osservazioni, e senza alcun riguardo alla teoria (2903). Li 4 Gennajo 1769 si ha C = 923, D = 600, E = 178; col num. C si trova l'equaz. C di 17"; col num. D l'equ. D di 8' 9"; col num. E, l'equaz. E di 1' 24"; son tutte additive.

TAV. CXLVI. *Inclinazione dell'orbita del terzo Satellite, con la correzione del Numero A.*

Anni.		Inclinazioni. G.	Inclinazioni. M.	Inclinazioni. S.	Correzione del Num. A.	Luogo del Nodo. S.	Luogo del Nodo. G.	Luogo del Nodo. M.
1667	1799	3	12	40	+ 40	10	10	20
1680	1812	3	5	55	32	10	11	11
1685	1817	3	4	0	26	10	11	50
1690	1822	3	2	41	13	10	12	38
1697	1829	3	2	0	+ 4	10	13	57
1700		3	2	7	0	10	14	25
1710		3	4	20	— 16	10	16	2
1720		3	8	48	27	10	17	6
1730		3	14	22	30	10	17	25
1740		3	19	47	25	10	16	56
1750		3	23	54	— 14	10	15	49
1760		3	25	54	0	10	14	21
1765		3	25	57	+ 2	10	14	11
1770		3	25	24	16	10	12	46
1771		3	25	12	18	10	12	37
1772		3	24	59	19	10	12	29
1773		3	24	45	21	10	12	20
1774		3	24	28	22	10	12	11
1775		3	24	12	23	10	12	2
1776		3	23	54	24	10	11	55
1777		3	23	34	26	10	11	47
1778		2	23	13	27	10	11	39
1779		3	22	52	28	10	11	31
1780		3	22	28	30	10	11	24
1785	1653	3	20	15	35	10	10	53
1790	1658	3	17	43	38	10	10	32
1795	1663	3	14	56	40	10	10	20
1800	1668	3	12	6	+ 40	10	10	21

Il Numero A si accresce di 10, quando il Nodo retrocede d' un grado rispetto all' afelio di Giove.

Secondo il Sig. Wargentin la correzione del numero A nel 1667 è + 21; nel 1697 è nulla; nel 1727, — 21; nel 1757, — 3; nel 1762, + 2; nel 1775, + 11; ma lo stesso avverte, che la sua Tavola è puramente empirica; quella che abbiamo noi qui data, è fondata sull' ipotesi fisica dell' attrazione degli altri Satelliti (2955).

TA-

Digitized by Google

TAVOLA CXLVII. *Riduzione del terzo Satellite, o differenza fra la congiunzione sull' orbita del Satellite e il mezzo dell' Ecclisse.*

Dist. dal Nodo.	Numero A corretto dalla Tavola CXLVI.		Riduzione, che si deve aggiungere, quando il Numero A va ascendendo, cioè quando è fra 368 e 1284, o fra 2109 e 2990; e che si deve sottrarre negli altri casi.								Numero A corretto dalla Tavola CXLVI.	
			Inclinaz. 3° 0′		Inclinaz. 3° 12′		Inclinaz. 3° 20′		Inclinaz. 3° 26′			
G.			M.	S.	M.	S.	M.	S.	M.	S.		
0	1284	2990	0	0	0	0	0	0	0	0	2990	1284
3	1313	2959	0	7	0	8	0	9	0	10	3022	1255
6	1342	2928	0	14	0	16	0	17	0	19	3054	1226
9	1371	2897	0	21	0	24	0	26	0	28	3086	1197
12	1399	2866	0	28	0	31	0	34	0	37	3117	1168
15	1427	2835	0	34	0	38	0	42	0	44	3150	1139
18	1455	2804	0	40	0	45	0	49	0	52	3182	1110
21	1483	2774	0	45	0	51	0	56	0	59	3214	1080
24	1511	2744	0	50	0	57	1	2	1	6	3246	1050
27	1539	2714	0	54	1	2	1	8	1	12	3279	1020
30	1567	2684	0	58	1	6	1	13	1	17	3312	990
33	1595	2654	1	2	1	10	1	16	1	21	3345	960
36	1623	2624	1	5	1	13	1	19	1	24	3378	930
39	1650	2594	1	6	1	15	1	22	1	27	3411	900
42	1677	2564	1	7	1	16	1	23	1	28	3444	870
45	1704	2535	1	8	1	17	1	24	1	29	3477	840
48	1731	2506	1	7	1	16	1	23	1	28	3510	810
51	1758	2477	1	6	1	15	1	22	1	27	3543	779
54	1785	2448	1	5	1	13	1	19	1	24	3576	748
57	1812	2419	1	2	1	10	1	16	1	21	9	717
60	1839	2390	0	58	1	6	1	13	1	17	42	686
63	1866	2361	0	54	1	2	1	8	1	12	75	655
66	1893	2333	0	50	0	57	1	2	1	6	108	624
69	1920	2305	0	45	0	51	0	56	0	59	141	592
72	1947	2277	0	40	0	45	0	49	0	52	174	560
75	1974	2249	0	34	0	38	0	42	0	44	207	528
78	2001	2221	0	28	0	31	0	34	0	36	240	496
81	2028	2193	0	21	0	24	0	26	0	28	272	464
84	2055	2165	0	14	0	16	0	17	0	19	304	432
87	2082	2137	0	7	0	8	0	9	0	10	336	400
90	2109	2109	0	0	0	0	0	0	0	0	368	368

Aggiungasi la riduzione ascendendo, si sottragga discendendo.

TA-

TAVOLA CXLVIII. *Semi-durata dell' Ecclissi del terzo Satellite.*

Dist. dal Nodo.	Numero A corretto.		Inclinaz. 3° 0′	Inclinaz. 3° 4′	Inclinaz. 3° 8′	Inclinaz. 3° 12′	Inclinaz. 3° 16′	Numero A corretto.	
G.			H. M. S.	H. M. S.	H. M. S.	H. M. S.	H. M. S.		
0	1284	2990	1 47 0	1 47 0	1 47 0	1 47 0	1 47 0	2990	1284
3	1313	2959	1 46 56	1 46 55	1 46 54	1 46 54	1 46 53	3022	1255
6	1342	2928	1 46 38	1 46 36	1 46 35	1 46 34	1 46 33	3054	1226
9	1371	2897	1 46 10	1 46 7	1 46 4	1 46 2	1 46 0	3086	1197
12	1399	2866	1 45 30	1 45 26	1 45 21	1 45 17	1 45 13	3118	1168
15	1427	2835	1 44 39	1 44 33	1 44 27	1 44 20	1 44 13	3150	1139
18	1455	2804	1 43 39	1 43 30	1 43 20	1 43 11	1 43 1	3182	1110
21	1483	2774	1 42 28	1 42 17	1 42 2	1 41 49	1 41 36	3214	1080
24	1511	2744	1 41 7	1 40 51	1 40 34	1 40 17	1 40 0	3246	1050
27	1539	2714	1 39 37	1 39 16	1 38 55	1 38 34	1 38 12	3279	1020
30	1567	2684	1 37 59	1 37 33	1 37 7	1 36 40	1 36 13	3312	990
33	1595	2654	1 36 12	1 35 41	1 35 10	1 34 37	1 34 4	3345	960
36	1623	2624	1 34 18	1 33 41	1 33 4	1 32 25	1 31 45	3378	930
39	1650	2594	1 32 18	1 31 35	1 30 51	1 30 5	1 29 19	3411	900
42	1677	2564	1 30 13	1 29 23	1 28 32	1 27 39	1 26 44	3444	870
45	1704	2535	1 28 2	1 27 5	1 26 7	1 25 6	1 24 3	3477	840
48	1731	2506	1 25 49	1 24 44	1 23 37	1 22 28	1 21 17	3510	810
51	1758	2477	1 23 34	1 22 21	1 21 6	1 19 47	1 18 26	3543	779
54	1785	2448	1 21 17	1 19 55	1 18 32	1 17 5	1 15 34	3576	748
57	1812	2419	1 19 2	1 17 31	1 15 59	1 14 22	1 12 40	9	717
60	1839	2390	1 16 49	1 15 10	1 13 28	1 11 41	1 9 48	42	686
63	1866	2361	1 14 41	1 12 53	1 11 1	1 9 3	1 6 59	75	655
66	1893	2333	1 12 38	1 10 40	1 8 40	1 6 32	1 4 16	108	624
69	1920	2315	1 10 44	1 8 38	1 6 28	1 4 9	1 1 41	141	592
72	1947	2277	1 8 59	1 6 45	1 4 26	1 1 57	0 59 18	174	560
75	1974	2249	1 7 27	1 5 6	1 2 37	0 59 59	0 57 9	207	528
78	2001	2221	1 6 8	1 3 38	1 1 4	0 58 17	0 55 18	240	496
81	2028	2193	1 5 4	1 2 30	0 59 49	0 56 55	0 53 48	272	464
84	2055	2165	1 4 18	1 1 40	0 58 54	0 55 55	0 52 41	304	432
87	2082	2137	1 3 49	1 1 10	0 58 20	0 55 17	0 52 0	336	400
90	2109	2109	1 3 40	1 1 0	0 58 9	0 55 5	0 51 46	368	368
	Numer. A corretto.		3° 0′	3° 4′	3° 8′	3° 12′	3° 16′	Numer. A corretto.	

Preso il valore dell' inclinazione per un qualunque anno, e la correzione del numero A nella Tavola CXLVI, si troverà in questa Tavola CXLVIII. col numero stesso A corretto la semi-durata dell'Ecclissi. E' spesso necessario di fare una tripla parte proporzionale, come nelle altre Tavole a doppio ingresso. Per esempio suppongo che l'inclinazione sia di 3° 2′, e il numero A di 2347; si prende primieramente l'inclinazione nella colonna di 3° 0′ con la sua

Se-

Segue la TAVOLA CXLVIII. *Semi-durata dell' Eccliſſi del terzo Satellite.*

Diſt. dal Nodo. G.	Numero A corretto.		Inclinaz. 3° 20′ H. M. S.	Inclinaz. 3° 24′ H. M. S.	Inclinaz. 3° 26′ H. M. S.	Inclinaz. 3° 28′ H. M. S.	Inclinaz. 3° 29′ H. M. S.	Numero A corretto.	
0	1284	2990	1 47 0	1 47 0	1 47 0	1 47 0	1 47 0	2990	1284
3	1313	2959	1 46 53	1 46 53	1 46 53	1 46 53	1 46 53	3022	1255
6	1342	2928	1 46 32	1 46 31	1 46 31	1 46 30	1 46 30	3054	1226
9	1371	2897	1 45 57	1 45 54	1 45 53	1 45 52	1 45 51	3086	1197
12	1399	2866	1 45 8	1 45 4	1 45 2	1 44 59	1 44 58	3118	1168
15	1427	2835	1 44 6	1 43 59	1 43 56	1 43 52	1 43 50	3150	1139
18	1455	2804	1 42 51	1 42 40	1 42 36	1 42 30	1 42 28	3182	1110
21	1483	2774	1 41 22	1 41 8	1 41 2	1 40 54	1 40 51	3214	1080
24	1511	2744	1 39 42	1 39 23	1 39 14	1 39 4	1 39 0	3246	1050
27	1539	2714	1 37 49	1 37 25	1 37 13	1 37 1	1 36 55	3279	1020
30	1567	2684	1 35 44	1 35 16	1 35 2	1 34 46	1 34 39	3312	990
33	1595	2654	1 33 30	1 32 54	1 32 36	1 32 18	1 32 9	3345	960
36	1623	2624	1 31 4	1 30 22	1 30 1	1 29 39	1 29 28	3378	930
39	1650	2594	1 28 30	1 27 40	1 27 15	1 26 49	1 26 36	3411	900
42	1677	2564	1 25 48	1 24 50	1 24 20	1 23 49	1 23 34	3444	870
45	1704	2535	1 22 58	1 21 51	1 21 17	1 20 41	1 20 24	3477	840
48	1731	2506	1 20 2	1 18 45	1 18 5	1 17 25	1 17 5	3510	810
51	1758	2477	1 17 2	1 15 35	1 14 49	1 14 3	1 13 40	3543	779
54	1785	2448	1 13 59	1 12 20	1 11 28	1 10 35	1 10 9	3576	748
57	1812	2419	1 10 54	1 9 3	1 8 5	1 7 6	1 6 36	9	717
60	1839	2390	1 7 50	1 5 46	1 4 40	1 3 34	1 3 0	42	686
63	1866	2361	1 4 49	1 2 30	1 1 18	1 0 4	0 59 26	75	655
66	1893	2333	1 1 53	0 59 20	0 57 59	0 56 37	0 55 54	108	624
69	1920	2315	0 59 5	0 56 18	0 54 48	0 53 18	0 52 30	141	592
72	1947	2277	0 56 29	0 53 27	0 51 48	0 50 9	0 49 15	174	560
75	1974	2249	0 54 8	0 50 51	0 49 4	0 47 16	0 46 17	207	528
78	2001	2221	0 52 5	0 48 35	0 46 39	0 44 42	0 43 38	240	496
81	2028	2193	0 50 25	0 46 43	0 44 40	0 42 36	0 41 27	272	464
84	2055	2165	0 49 10	0 45 19	0 43 9	0 40 59	0 39 46	304	432
87	2082	2137	0 48 24	0 44 24	0 42 12	0 40 0	0 38 43	336	400
90	2109	2109	0 48 9	0 44 9	0 41 55	0 39 39	0 38 22	368	368
	Numer. A corretto.		3° 20′	3° 24′	3° 26′	3° 28′	3° 29′	Numer. A corretto.	

parte proporzionale, e ſi trova 1h 13′ 39″. Lo ſteſſo ſi fa nella colonna di 3° 4′, e ſi trova 1h 11′ 46″; la differenza per 4′ d'inclinazione è 1′ 53″; dunque a proporzione ſi troverà 1h 12′ 42″ per la ſemi-durata corriſpondente a 3° 2′ d' inclinazione.

TA-

Digitized by Google

TAVOLA CXLIX. *Epoche delle Congiunzioni medie del quarto Satellite di Giove.*

Anni Gregor.	G.	H.	M.	S.	A.	B.	C.
B. 1600	3	21	57	54	3022	417	876
B. 1620	3	11	9	26	1891	729	527
B. 1640	3	0	20	58	960	41	178
B. 1660	2	13	32	30	3229	353	830
B. 1680	2	2	44	2	2098	665	481
C. 1700	2	15	55	34	967	977	132
B. 1720	2	5	7	6	3436	289	784
B. 1740	1	18	18	38	2305	601	435
B. 1760	1	7	30	10	1175	913	86
1770	1	14	5	56	609	67	912
1771	5	3	58	32	915	993	995
B. 1772	7	17	51	8	1222	917	78
1773	11	7	43	44	1528	841	162
1774	14	21	36	20	1834	765	245
1775	1	17	23	49	2126	645	324
B. 1776	4	7	16	25	2433	572	408
1777	7	21	9	1	2739	496	491
1778	11	11	1	37	3046	420	575
1779	15	0	54	13	3352	344	658
B. 1780	0	20	41	42	44	225	737
1781	4	10	34	18	350	149	820
1782	8	0	26	54	656	73	903
1783	11	14	19	30	962	997	987
B. 1784	14	4	12	6	1269	921	70
1785	0	23	59	35	1561	801	150
1786	4	13	52	11	1867	727	233
1787	8	3	44	47	2173	651	317
B. 1788	10	17	37	23	2480	575	400
1789	14	7	29	59	2786	499	483
1790	1	3	17	28	3078	379	563
C. 1800	1	9	53	14	2513	537	388
B. 1820	0	23	4	46	1382	849	40

Cangiamento delle Congiunzioni del quarto Satellite per gli anni Giuliani, che seguono un Bissestile (2974).*

Anni	G.	H.	M.	S.	A.	B.	C.
1	3	13	52	36	306	924	83
2	7	3	45	12	612	848	166
3	10	17	37	48	918	772	250
B. 4	13	7	30	24	1225	696	333
5	0	3	17	53	1517	576	413
6	3	17	10	29	1823	502	496
7	7	7	3	5	2129	426	580
B. 8	9	20	55	41	2436	350	663
9	13	10	48	17	2742	274	746
10	0	6	35	46	3034	154	826
11	3	20	28	22	3340	80	909
B. 12	6	10	20	58	47	4	992
13	10	0	13	34	353	928	76
14	13	14	6	10	659	852	159
15	0	9	53	39	951	732	238
B. 16	2	23	46	15	1258	659	322
17	6	13	38	51	1564	583	405
18	10	3	31	27	1871	507	489
19	13	17	24	3	2177	431	572
B. 20	16	7	16	39	2483	356	655
B. 40	15	20	28	11	1352	668	306
B. 60	15	9	39	43	221	980	958
B. 80	14	22	51	15	2690	292	609
B. 100	14	12	2	47	1560	604	260

Cangiamento per anni Gregoriani, quando si avrà nell' intervallo un anno secolare comune, come il 1700, o 1800.

Anni Gregor.	G.	H.	M.	S.	A.	B.	C.
20	0	13	11	32	2469	312	651
40	0	2	23	4	1338	624	302
60	16	9	39	43	221	980	958
80	15	22	51	15	2690	292	609
100	15	12	2	47	1560	604	260

Digitized by Google

TAVOLA CL. *Rivoluzioni del quarto Satellite nei mesi dell' anno.*

Mesi	C.	H.	M.	S.	A.	B.	C.
Gennajo.	16	18	5	7	14	44	4
Febbrajo.	2	12	10	14	28	88	8
	19	6	15	21	42	131	12
Se l'anno è bissestile si aggiungerà un giorno nei primi due mesi.							
Marzo.	8	0	20	28	56	173	16
	24	18	25	35	70	215	19
Aprile.	10	12	30	42	84	257	23
	27	6	35	49	97	298	27
Maggio.	14	0	40	56	111	340	31
	30	18	46	3	125	381	34
Giugno.	16	12	51	10	139	421	38

Mesi	G.	H.	M.	S.	A.	B.	C.
Luglio.	3	6	56	18	153	461	42
	20	1	1	25	167	502	46
Agosto.	5	19	6	32	181	543	49
	22	13	11	39	195	584	53
Settembr.	8	7	16	46	209	625	57
	25	1	21	53	223	667	61
Ottobre.	11	19	27	0	236	709	64
	28	13	32	7	250	752	68
Novemb.	14	7	37	14	264	794	72
Dicembr.	1	1	42	22	278	837	76
	17	19	47	29	292	881	79
Gennajo.	3	13	52	36	306	924	83

Queste Tavole del 4.° Satellite sono presso poco quelle della mia *Connoiss. des mouvem. celest.* del 1766; ma il Sig. Wargentin fece per questa nuova edizione alcuni utili cangiamenti. La grande equaz. alle volte è additiva, alle volte sottrattiva; essa corrisponde a quella di Giove per 1757, di modo che non vi occorrerà alcuna correzione per molti anni. L' Equaz. C fu diminuita di 2'; la regola per le semi-durate, in ragione del moto del nodo, fu cangiata; finalmente ho calcolata una tavola di riduzione, pag. 201.

In tutte le osservazioni fatte dal 1762 fino al 1767, ve ne fu una sola, in cui l'errore di queste Tavole si trovò di 4 min. di tempo.

L' Equazione A (pag. 197) ch'è di 6h 12' 59'' suppone che quella dell'orbita di Giove sia di 5° 33' 57'' appresso a poco come nel 1757 (pag. 140). Ecco per altri anni la massima equazione A secondo il cangiamento dell'eccentricità di Giove (1274, 2893).

1670	6h 10' 49''	1720	6h 12' 3''	1770	6h 13' 18''
1680	6 11 4	1730	6 12 18	1775	6 13 25
1690	6 11 19	1740	6 12 33	1780	6 13 33
1700	6 11 34	1750	6 12 48	1790	6 13 48
1710	6 11 49	1760	6 13 3	1800	6 14 3

Così ella s'accresce di 2' 29'' per secolo. Nel 1775 è di 26'' maggiore di quella della Tav. (pag. 197); si possono dunque correggere a proporzione tutte le altre.

Si può anche fare la correzione così: 5° 34' 1'' sono all'equaz. di Giove per un anno qualunque, come l' equaz. A, che si troverà nella tavola, a quella da impiegarsi.

In vece delle differenze abbiamo posta a lato delle equazioni A, la parte proporzionale in secondi e decimali, che convengono a ciascuna unità dell' argomento o del num. A.

La somma delle perturbazioni (pag. 200) si calcola secondo l'art. 2912; non fu calcolata per gli anni dell' ultimo secolo, se non quando si ebbero osservazioni già fatte.

La Tavola CLIV (pag. 201) esige prima o dopo il 1760 che il numero A sia corretto per causa del moto del nodo (2968). Ecco la Tavola di queste correzioni.

1670	+ 50	1720	+ 22	1760	0
1680	44	1730	16	1770	— 6
1690	38	1740	11	1780	— 11
1700	33	1750	6	1790	— 17
1710	27	1760	0	1800	— 22

Questa Tavola suppone l' inclinazione costante, e di 2° 36' nell' ipotesi circolare (2935); essa suppone il nodo a 10s 16° 39' (2968), come lo era nel 1760.

La riduzione che similmente si ha nella Tav. CLIV, pag. 201, è la differenza fra la congiunzione e il mezzo dell' Eccliffe (2911); essa è additiva quando il numero A cresce discendendo, come nella prima colonna del num. A, e nella terza, o dal 1305 fino al 1812, e dal 3015 fino al 16; ed è sottrattiva, quando il numero A è nelle due altre colonne.

T A-

Digitized by Google

TAVOLA CLI. *Equazione del quarto Satellite, che dipende dall' anomalia di Giove.*

Num. A.	Equ. da Sottr. H. M. S.	Parte prop. S.		Num. A.	Equ. da Sottr. H. M. S.	Parte prop. S.		Num. A.	Equ. da Sottr. H. M. S.	Parte prop. S.	
0	0 0 0	36,9	3600	360	3 28 51	30,6	3240	720	5 47 41	13,5	2880
10	0 6 9	36,8	3590	370	3 33 57	30,3	3230	730	5 49 56	13,0	2870
20	0 12 17	36,8	3580	380	3 39 0	30,0	3220	740	5 52 6	12,4	2860
30	0 18 25	36,8	3570	390	3 44 0	29,7	3210	750	5 54 10	11,6	2850
40	0 24 33	36,7	3560	400	3 48 57	29,3	3200	760	5 56 6	11,2	2840
50	0 30 40	36,7	3550	410	3 53 50	29,0	3190	770	5 57 58	10,5	2830
60	0 36 47	36,6	3540	420	3 58 40	28,5	3180	780	5 59 43	9,7	2820
70	0 42 53	36,5	3530	430	4 3 25	28,0	3170	790	6 1 20	9,3	2810
80	0 48 58	36,5	3520	440	4 8 5	27,7	3160	800	6 2 53	8,7	2800
90	0 55 3	36,4	3510	450	4 12 42	27,3	3150	810	6 4 20	7,9	2790
100	1 1 7	36,3	3500	460	4 17 15	26,9	3140	820	6 5 39	7,3	2780
110	1 7 10	36,2	3490	470	4 21 44	26,4	3130	830	6 6 52	6,7	2770
120	1 13 12	36,1	3480	480	4 26 8	26,0	3120	840	6 7 59	6,1	2760
130	1 19 13	36,0	3470	490	4 30 28	25,7	3110	850	6 9 0	5,3	2750
140	1 25 13	35,8	3460	500	4 34 45	25,2	3100	860	6 9 53	4,8	2740
150	1 31 11	35,7	3450	510	4 38 57	24,7	3090	870	6 10 41	3,8	2730
160	1 37 8	35,5	3440	520	4 43 4	24,2	3080	880	6 11 19	3,3	2720
170	1 43 3	35,4	3430	530	4 47 6	23,8	3070	890	6 11 52	2,7	2710
180	1 48 57	35,3	3420	540	4 51 4	23,3	3060	900	6 12 19	2,0	2700
190	1 54 50	35,0	3410	550	4 54 57	22,8	3050	910	6 12 39	1,3	2690
200	2 0 40	34,9	3400	560	4 58 45	22,3	3040	920	6 12 52	0,7	2680
210	2 6 29	34,6	3390	570	5 2 28	21,8	3030	930	6 12 59	0,0	2670
220	2 12 15	34,4	3380	580	5 6 6	21,3	3020	940	6 12 59	0,7	2660
230	2 17 59	34,3	3370	590	5 9 39	20,8	3010	950	6 12 52	1,3	2650
240	2 23 42	34,0	3360	600	5 13 7	20,3	3000	960	6 12 39	2,1	2640
250	2 29 22	33,8	3350	610	5 16 30	19,8	2990	970	6 12 18	2,8	2630
260	2 35 0	33,7	3340	620	5 19 48	19,3	2980	980	6 11 50	3,5	2620
270	2 40 37	33,4	3330	630	5 23 1	18,7	2960	990	6 11 15	4,1	2610
280	2 46 11	33,0	3320	640	5 26 8	18,2	2970	1000	6 10 34	4,8	2600
290	2 51 41	32,7	3310	650	5 29 10	17,5	2950	1010	6 9 46	5,6	2590
300	2 57 8	32,4	3300	660	5 32 5	17,1	2940	1020	6 8 50	6,2	2580
310	3 2 32	32,2	3290	670	5 34 56	16,3	2930	1030	6 7 48	7,0	2570
320	3 7 54	31,9	3280	680	5 37 39	15,9	2020	1040	6 6 38	7,6	2560
330	3 13 13	31,6	3270	690	5 40 18	15,4	2910	1050	6 5 22	8,3	2550
340	3 18 29	31,3	3260	700	5 42 52	14,8	2900	1060	6 3 59	9,1	2540
350	3 23 42	30,9	3250	710	5 45 20	14,1	2890	1070	6 2 28	9,6	2530
360	3 28 51		3240	720	5 47 41		2880	1080	6 0 52		2520
	Equaz. da agg.		Num. A.		Equaz. da agg.		Num. A.		Equaz. da agg.		Num. A.

Segue la TAVOLA CLI. *Equazione del quarto Satellite, che dipende dall' anomalia di Giove.*

Num. A.	Equaz. da Sottr. H.	M.	S.	Parte prop. S.	
1080	6	0	52		2520
1090	5	59	9	10,3	2510
1100	5	57	18	11,1	2500
1110	5	55	20	11,8	2490
1120	5	53	16	12,4	2480
1130	5	51	5	13,1	2470
1140	5	48	46	13,9	2460
1150	5	46	20	14,6	2450
1160	5	43	48	15,2	2440
1170	5	41	9	15,9	2430
1180	5	38	25	16,4	2420
1190	5	35	33	17,2	2410
1200	5	32	34	17,9	2400
1210	5	29	28	18,6	2390
1220	5	26	16	19,2	2380
1230	5	22	57	19,9	2370
1240	5	19	33	20,4	2360
1250	5	16	3	21,0	2350
1260	5	12	26	21,7	2340
1270	5	8	42	22,4	2330
1280	5	4	52	23,0	2320
1290	5	0	55	23,7	2310
1300	4	56	52	24,3	2300
1310	4	52	44	24,8	2290
1320	4	48	29	25,5	2280
1330	4	44	8	26,1	2270
1340	4	39	42	26,6	2260
1350	4	35	10	27,2	2250
1360	4	30	33	27,7	2240
1370	4	25	50	28,3	2230
1380	4	21	2	28,8	2220
1390	4	16	6	29,6	2210
1400	4	11	7	29,9	2200
1410	4	6	2	30,5	2190
1420	4	0	53	30,9	2180
1430	3	55	38	31,5	2170
1440	3	50	17	32,1	2160
	Equaz. da ag.				Num. A.

Num. A.	Equaz. da Sottr. H.	M.	S.	Parte prop. S.	
1440	3	50	17		2160
1450	3	44	52	32,5	2150
1460	3	39	22	33,0	2140
1470	3	33	47	33,5	2130
1480	3	28	8	33,9	2120
1490	3	22	24	34,4	2110
1500	3	16	36	34,8	2100
1510	3	10	46	35,0	2090
1520	3	4	50	35,6	2080
1530	2	58	50	36,0	2070
1540	2	52	46	36,4	2060
1550	2	46	38	36,8	2050
1560	2	40	27	37,1	2040
1570	2	34	13	37,4	2030
1580	2	27	55	37,8	2020
1590	2	21	34	38,1	2010
1600	2	15	10	38,4	2000
1610	2	8	43	38,7	1990
1620	2	2	13	39,0	1980
1630	1	55	41	39,2	1970
1640	1	49	6	39,5	1960
1650	1	42	28	39,8	1950
1660	1	35	48	40,0	1940
1670	1	29	6	40,2	1930
1680	1	22	22	40,4	1920
1690	1	15	37	40,5	1910
1700	1	8	50	40,7	1900
1710	1	2	1	40,9	1890
1720	0	55	11	41,0	1880
1730	0	48	20	41,1	1870
1740	0	41	28	41,2	1860
1750	0	34	35	41,3	1850
1760	0	27	41	41,4	1840
1770	0	20	46	41,5	1830
1780	0	13	51	41,5	1820
1790	0	6	56	41,5	1810
1800	0	0	0	41,6	1800
	Equaz. da ag.				Num. A.

TA-

TAVOLA CLII. *Riduzione del quarto Satellite, che dipende dall' eccentricità della di lui orbita; e questa si deve sempre aggiungere.*

Num. C.	Equazione. H. M. S.	Parte prop. S.	Num. C.	Equazione. H. M. S.	Parte prop. S.	Num. C.	Equazione. H. M. S.	Parte prop. S.
0	0 0 0	0,9	340	1 33 43	18,8	680	1 25 29	20,8
10	0 0 9	2,3	350	1 36 51	17,8	690	1 22 1	21,4
20	0 0 32	3,5	360	1 39 49	17,0	700	1 18 27	21,8
30	0 1 7	4,9	370	1 42 39	15,8	710	1 14 49	22,1
40	0 1 56	6,4	380	1 45 17	14,9	720	1 11 8	22,4
50	0 3 0	8,0	390	1 47 46	13,9	730	1 7 24	22,5
60	0 4 20	9,2	400	1 50 5	12,6	740	1 3 39	22,5
70	0 5 52	10,4	410	1 52 11	11,1	750	0 59 54	22,6
80	0 7 36	11,6	420	1 54 2	9,9	760	0 56 8	22,4
90	0 9 32	13,0	430	1 55 41	8,8	770	0 52 24	22,2
100	0 11 42	14,0	440	1 57 9	7,5	780	0 48 42	22,0
110	0 14 2	15,2	450	1 58 24	5,9	790	0 45 2	21,8
120	0 16 34	16,2	460	1 59 23	4,5	800	0 41 24	21,4
130	0 19 16	17,5	470	2 0 8	3,1	810	0 37 50	20,8
140	0 22 11	18,2	480	2 0 39	1,7	820	0 34 22	20,1
150	0 25 13	19,0	490	2 0 56	0,4	830	0 31 1	19,4
160	0 28 23	19,9	500	2 1 0	1,0	840	0 27 47	18,7
170	0 31 42	20,5	510	2 0 50	2,9	850	0 24 40	17,7
180	0 35 7	21,3	520	2 0 21	3,7	860	0 21 43	16,9
190	0 38 40	21,8	530	1 59 44	5,4	870	0 18 54	16,0
200	0 42 18	22,3	540	1 58 50	6,9	880	0 16 14	14,9
210	0 46 1	22,6	550	1 57 41	8,0	890	0 13 45	13,8
220	0 49 47	22,6	560	1 56 21	9,7	900	0 11 27	12,7
230	0 53 33	22,7	570	1 54 46	10,6	910	0 9 20	11,5
240	0 57 20	22,8	580	1 53 0	12,1	920	0 7 25	10,2
250	1 1 8	22,8	590	1 50 59	13,1	930	0 5 43	9,1
260	1 4 56	22,7	600	1 48 48	14,1	940	0 4 12	7,9
270	1 8 43	22,6	610	1 46 27	15,2	950	0 2 54	6,2
280	1 12 29	22,3	620	1 43 55	16,4	960	0 1 51	4,8
290	1 16 12	22,2	630	1 41 11	17,1	970	0 1 3	3,5
300	1 19 54	21,6	640	1 38 20	18,1	980	0 0 28	2,1
310	1 23 30	21,1	650	1 35 19	19,0	990	0 0 7	0,7
320	1 27 1	20,5	660	1 32 9	19,6	1000	0 0 0	
330	1 30 26	19,7	670	1 28 53	20,4			
340	1 33 43		680	1 25 29				

T A-

Digitized by Google

TAVOLA CLIII.

Somma delle Perturbazioni o delle cinque piccole Equazioni, che dipendono dall' azione di Saturno sopra Giove; e sempre si deve aggiungere.

Anni.	Equazione. 1 Genn. M.	S.	1 Lugl. M.	S.	Anni.	Equazione. 1 Genn. M.	S.	1 Lugl. M.	S.	Anni.	Equazione. 1 Genn. M.	S.	1 April. M.	S.	1 Lugl. M.	S.	1 Ottob. M.	S.
1671	6	32	7	8	1728	11	35	10	6	1768	9	26	9	6	8	47	8	31
1676	16	46	16	40	1729	8	56	8	4	1769	8	20	8	13	8	10	8	12
1677	16	28	15	45	1730	7	22	7	12	1770	8	21	8	36	8	53	9	14
1678	14	32	13	24	1731	7	29	8	5	1771	9	44	10	15	10	46	11	19
1682	8	53	9	28	1732	9	10	10	26	1772	11	54	12	28	13	5	13	40
1684	11	24	11	59	1736	16	50	16	41	1773	14	16	14	52	15	26	15	54
1687	8	19	7	8	1737	15	56	14	57	1774	16	17	16	35	16	49	16	55
1688	5	30	4	40	1738	13	52	12	37	1775	17	0	17	0	16	55	16	42
1689	3	36	2	58	1740	9	39	9	15	1776	16	26	16	4	15	40	15	11
1690	2	46	3	7	1741	9	10	9	24	1777	14	37	14	3	13	26	12	51
1693	9	50	11	25	1742	9	58	10	38	1778	12	18	11	45	11	14	10	47
1694	12	55	14	14	1743	11	21	11	58	1779	10	25	10	8	9	54	9	48
1696	15	50	14	56	1744	12	19	12	23	1780	9	50	9	59	10	14	10	36
1699	7	55	7	5	1748	4	49	3	47	1781	11	4	11	39	12	16	12	56
1700	5	50	5	7	1749	3	7	2	48	1782	13	40	14	24	15	8	15	54
1701	4	51	5	15	1750	2	59	3	26	1783	16	37	17	17	17	53	18	23
1702	6	0	7	0	1751	4	41	6	3	1784	18	49	19	4	19	10	19	10
1704	11	21	12	26	1752	7	41	9	23	1785	19	3	18	49	18	25	17	54
1705	13	5	13	30	1753	11	2	12	36	1786	17	16	16	34	15	51	15	7
1706	13	27	13	9	1754	13	57	14	57	1787	14	20	13	32	12	42	11	53
1707	12	24	11	30	1755	15	30	15	38	1788	11	2	10	20	9	40	9	5
1708	10	49	9	55	1756	15	13	14	25	1789	8	37	8	13	7	55	7	44
1711	9	28	10	4	1757	13	13	11	43	1790	7	38	7	40	7	52	8	7
1712	11	0	12	12	1758	10	10	8	33	1791	8	26	8	53	9	25	9	57
1713	13	24	14	36	1759	7	5	5	55	1792	10	34	11	9	11	50	12	31
1714	15	35	16	30	1760	5	3	4	47	1793	13	16	13	56	14	37	15	12
1717	15	41	14	40	1761	4	58	5	37	1794	15	47	16	11	16	31	16	48
1718	13	30	12	20	1762	6	39	7	51	1795	17	2	17	10	17	11	17	7
1719	11	28	10	39	1763	9	10	10	30	1796	16	54	16	41	16	19	15	54
1723	15	51	17	9	1764	11	38	12	23	1797	15	23	14	54	14	18	13	45
1724	18	10	19	6	1765	12	49	12	51	1798	13	9	12	35	12	0	11	29
1725	19	20	19	1	1766	12	31	11	54	1799	10	58	10	36	10	12	9	55
1726	17	56	16	33	1767	11	7	10	16	1800	9	46	9	44	9	44	9	48

Digitized by Google

TAVOLA CLIV. *Semi-durata dell' Ecclissi nel* 1760. (2968).

Distanza dal Nodo.	Numero A corretto.		Semi-durata.			Numero A corretto.		Riduzion.	
0°	1305	3015	2h	23′	0″	3015	1305	0′	0″
2	1324	2994	2	22	52	3036	1286	0	7
4	1343	2973	2	22	28	3057	1267	0	14
6	1362	2952	2	21	49	3078	1248	0	21
8	1380	2931	2	20	55	3100	1228	0	28
10	1399	2910	2	19	46	3121	1209	0	35
12	1417	2889	2	18	21	3142	1190	0	42
14	1435	2868	2	16	41	3163	1171	0	45
16	1453	2848	2	14	43	3185	1151	0	54
18	1472	2827	2	12	30	3206	1132	1	0
20	1490	2807	2	10	2	3228	1112	1	6
22	1508	2786	2	7	18	3250	1093	1	11
24	1527	2766	2	4	18	3272	1073	1	16
26	1545	2746	2	0	59	3293	1054	1	21
28	1563	2725	1	57	25	3315	1034	1	25
30	1582	2705	1	53	33	3337	1014	1	29
32	1600	2685	1	49	21	3359	994	1	32
34	1619	2665	1	44	53	3380	974	1	35
36	1637	2645	1	40	1	3402	954	1	37
38	1655	2626	1	34	49	3424	934	1	39
39	1664	2616	1	32	5	3435	924	1	40
40	1673	2606	1	29	13	3446	914	1	41
41	1682	2596	1	26	15	3456	904	1	41
42	1691	2586	1	23	11	3467	894	1	42
43	1700	2576	1	19	58	3478	884	1	42
44	1709	2566	1	16	34	3489	874	1	42
45	1718	2556	1	13	4	3500	864	1	42
46	1727	2547	1	9	20	3511	854	1	42
47	1736	2537	1	5	24	3522	844	1	42
48	1745	2527	1	1	16	3533	834	1	42
49	1754	2517	0	56	50	3544	824	1	41
50	1763	2507	0	52	2	3555	814	1	41
51	1772	2497	0	46	50	3566	804	1	41
52	1781	2488	0	41	0	3577	794	1	39
53	1790	2478	0	34	13	3588	784	1	38
53 30′	1794	2473	0	30	10	3593	779	1	38
54	1799	2468	0	25	49	3599	774	1	37
54 30′	1804	2463	0	20	25	5	769	1	37
55	1808	2458	0	13	2	11	764	1	36
55 30′	1812	2453	0	0	0	16	758	1	35

T A-

Digitized by Google

TAV. CLV. *Catalogo delle Stelle o delle posizioni medie delle quattrocento principali Stelle, in longitudine, latitudine, ascensione retta e declinazione; con le variazioni in ascensione retta e in declinazione di dieci in dieci anni.*

Nomi delle Stelle, e Lettere che le indicano.	Grandez.	Ascens. retta med. nel 1750.			Variaz. in Ascensione retta per 10 anni. verso il 1750.		verso il 1770.		verso il 1800.	
		G.	M.	S.	M.	S.	M.	S.	M.	S.
γ del Pegaso *Algenib*	2	0	5	51,6	7	41,8	7	42,0	7	42,3
ζ nell'ala del Toucan. . . .	4	1	43	13,7	7	28,0	7	26,1	7	23,2
β nella coda dell' Idra. . . .	3	3	3	0,3	6	48,5	6	45,1	6	40,2
α nella testa della Fenice. .	2.3	3	28	1,8	7	30,1	7	29,3	7	28,2
λ nell' ala della Fenice. . .	5	4	49	26,9	7	21,5	7	20,5	7	19,1
β dorso del Toucan, *pret.* .	4	4	59	44,7	7	5,4	7	3,8	7	1,6
β dorso del Toucan, *segu.* .	4	4	59	52,3	7	5,3	7	3,8	7	1,6
δ nella spalla d' Andromeda.	3	6	30	11,9	7	54,5	7	55,1	7	56,0
α sul petto di Cassiopea. . .	3	6	37	4,0	8	14,9	8	16,4	8	18,7
β o coda della Balena. . . .	2	7	45	29,8	7	32,2	7	31,9	7	31,6
η sul rogo della Fenice. . .	5.6	8	0	39,6	6	55,5	6	54,4	6	52,8
λ dell' Idra sulla nube. . . .	5.6	9	57	50,5	5	19,6	5	18,2	5	16,7
γ nella cintura di Cassiopea.	3	10	27	16,3	8	43,1	8	45,1	8	48,0
α dell' Orsa minore. *Polare.*	2.3	10	40	56,0	25	8,3	27	34,0	31	12,2
β nella coscia della Fenice.	3	13	43	12,8	6	48,8	6	48,1	6	47,2
β sulla cintura di Andromeda.	2	13	57	0,4	8	14,6	8	15,4	8	16,6
η nella coda della Balena. .	3.4	14	0	14,1	7	31,8	7	31,7	7	31,6
δ ginocchio di Cassiopea. . .	3	17	25	13,0	9	21,3	9	23,4	9	26,7
θ sulla coda della Balena. .	3.4	17	53	11,2	7	31,4	7	31,4	7	31,4
γ nell' alla della Fenice. . .	3.4	19	22	10,7	6	36,2	6	35,7	6	35,0
δ sul rogo della Fenice. . .	4	20	12	6,6	6	18,1	6	17,6	6	16,8
α dell' Eridano, *Achenar.* . .	1	22	5	43,8	5	38,6	5	38,1	5	37,4
ι gamba di Cassiopea. . . .	3	24	10	22,2	10	18,9	10	21,7	10	26,1
α del triangolo Boreale. . .	3.4	24	43	25,4	8	26,9	8	27,6	8	28,6
γ ♈ *prima Stella Arietis.* .	4	24	57	43,1	8	9,3	8	9,7	8	10,4
β ♈ corno precedente. . . .	3.4	25	13	2,1	8	12,1	8	12,5	8	13,3
χ dell' Eridano.	4	26	33	26,3	5	43,4	5	43,0	5	42,5
γ coscia d' Andromeda. . . .	2	27	9	53,2	9	1,6	9	2,7	9	4,3
α ♋. nodo del Lino. . . .	3	27	17	5,4	7	44,2	7	44,4	7	44,7
α dell' Idra.	2.3	27	43	23,6	4	40,3	4	40,1	4	39,9
α ♈ corno seguente.	3	28	17	3,2	8	20,6	8	21,1	8	21,9
β del triangolo boreale. . . .	4	28	41	12,9	8	46,1	8	46,9	8	48,2
γ del triangolo boreale. . . .	4	30	37	58,2	8	47,2	8	48,0	8	49,2
ο *cangiante* della Balena. . .	var.	31	40	52,1	7	34,1	7	34,2	7	34,4
δ nodo dell' Idra.	4.5	34	20	56,0	2	34,3	2	35,1	2	36,4
κ nodo dell' Idra.	6	35	24	49,0	0	34,8	0	37,1	0	40,9

Questo Catalogo delle Stelle s'è tratto dal Libro del Sig. de la Caille, che ha per titolo *Astron. Fundamenta* (727).

Lette-

Digitized by Google

Lettere che indic.	Declinaz. media nel 1750.			Variazione in declinaz. per 10 anni. verf. il 1750	verf. il 1770	verf. il 1800	Longitudine.				Latitudine.		
	G.	M.	S.	M. S.	M. S.	M. S.	S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.
γ	13	47	38,1B	+3 20,5	3 20,5	3 20,4	0	5	40	25,5	12	35	38,5B
ζ	66	20	42,6A	−3 20,4	3 20,4	3 20,3	10	18	34	56	57	40	13 A
β	78	39	48,2A	−3 20,2	3 20,2	3 20,1	9	27	15	41	64	37	30 A
α	43	39	52,4A	−3 20,1	3 20,1	3 19,9	11	11	58	53,6	40	35	48,0A
λ	50	11	18,9A	−3 19,7	3 19,7	3 19,6	11	8	5	33	46	33	20 A
β	64	20	18,7A	−3 19,7	3 19,6	3 19,5	10	23	3	22	57	19	52 A
β	64	20	45,5A	−3 19,7	3 19,6	3 19,5	10	23	2	50	57	20	12 A
δ	29	29	23,0B	+3 19,2	3 19,1	3 18,9	0	18	19	43,4	24	20	50,5B
α	55	9	43,3B	+3 19,1	3 19,0	3 18,8	1	4	18	52,5	46	36	18,0B
β	19	21	47,0A	−3 18,6	3 18,5	3 18,3	11	29	3	58,2	20	47	2,4A
η	58	49	30 A	−3 18,5	3 18,4	3 18,2	11	1	49	16	54	26	32 A
λ	76	17	17,2A	−3 17,4	3 17,3	3 17,2	10	3	45	20	65	9	18 A
γ	59	21	23,9B	+3 17,1	3 17,0	3 16,6	1	10	27	41,2	48	47	33,5B
α	87	58	2,4B	+3 17,0	3 16,4	3 15,5	2	25	4	12,0	66	4	21,0B
β	48	3	41,5A	−3 14,7	3 14,6	3 14,2	11	16	55	2	48	11	51 A
β	34	17	17,8B	+3 14,5	3 14,3	3 13,9	0	26	54	58,5	25	56	19,0B
η	11	30	46,7A	−3 14,5	3 14,3	3 13,9	0	8	15	31	16	6	44 A
δ	58	55	32,4B	+3 11,2	3 11,0	3 10,4	1	14	26	10,9	46	23	32,6B
θ	9	28	47,9A	−3 10,7	3 10,5	3 10,1	0	12	44	32	15	46	3 A
γ	44	36	18,4A	−3 9,1	3 8,9	3 8,5	11	24	37	58	47	34	30 A
δ	50	22	40,0A	−3 8,1	3 7,9	3 7,5	11	20	4	4	52	35	2 A
α	58	30	50,5A	−3 5,7	3 5,5	3 5,1	11	11	45	47,0	59	22	4,2A
ε	62	25	26,2B	+3 2,9	3 2,4	3 1,6	1	21	17	16,5	47	31	23,1B
α	28	21	1,4B	+3 2,1	3 1,7	3 1,0	1	3	22	59	16	47	45 B
γ	18	3	37,5B	+3 1,7	3 1,3	3 0,7	0	29	41	36,8	7	9	19,2B
β	19	34	34,1B	+3 1,3	3 1,0	3 0,3	1	0	28	40,3	8	28	44,5B
χ	52	51	42,9A	−2 59,3	2 59,0	2 58,6	10	22	37	18	57	0	23 A
γ	41	7	1,6B	+2 58,3	2 57,9	2 57,1	1	10	44	37,3	27	47	14,6B
α	1	32	49,0B	+2 58,0	2 57,7	2 57,1	0	25	53	2,0	9	4	36,3A
α	62	47	34,3A	−2 57,4	2 57,2	2 56,8	11	8	32	6	64	13	19 A
α	22	16	7,2B	+2 56,5	2 56,1	2 55,3	1	4	10	4,3	9	57	31,2B
β	33	47	31,2B	+2 55,9	2 55,4	2 54,6	1	8	51	38	20	33	52 B
γ	32	40	39,0B	+2 52,5	2 52,0	2 51,2	1	10	2	0	18	55	47 B
ο	4	7	27,3A	−2 50,6	2 50,1	2 49,4	0	28	1	42	15	56	20 A
δ	69	48	6,0A	−2 45,5	2 45,4	2 45,1	10	25	36	32	69	47	28 A
κ	74	46	47,2A	−2 43,4	2 43,3	2 43,3	10	11	9	17	71	1	38 A

ma vi ho aggiunte le longitudini e latitudini, che vi mancavano, per 250 stelle in circa; le calcolate dal medesimo si distingueranno per le decimali di secondo da lui impiegate, e delle quali non me ne sono io servito. V'è ancora un'altra differenza, ed è, ch' io ho supposta l'obbliquità dell' ecclittica di 23° 28′ 20″, ed egli di 23° 28′ 19″ nelle 150 stelle, delle quali egli calcolò le longitudini. Li fondamenti di questo Catalogo sono spiegati

Nomi delle Stelle e Lettere che le indicano.	Grandez.	Ascens. retta media nel 1750			Variaz. in Ascens. retta per 10 anni. verso il 1750		verso il 1770		verso il 1800	
		G.	M.	S.	M.	S.	M.	S.	M.	S.
δ guancia della Balena . . .	3	36	40	33,0	7	40,1	7	40,3	7	40,6
ε petto della Balena	3	36	52	24,5	7	14,1	7	14,1	7	14,2
γ guancia della Balena . . .	3	37	35	35,4	7	46,3	7	46,5	7	46,9
la Boreale del Giglio	4	38	15	39,7	8	48,2	8	48,9	8	49,9
l' Australe del Giglio	4	38	49	45,2	8	43,6	8	44,2	8	45,1
μ dell' Idra	6	39	26	58,0	—4.	35,2	—4.	26,4	—4.	13,3
γ spalla di Perseo	3	41	42	53,0	10	35,5	10	37,3	10	39,4
θ dell' Eridano	3	42	11	53,3	5	43,4	5	43,2	5	43,1
α mascella della Balena . . .	2	42	18	34,0	7	49,0	7	49,2	7	49,6
β di Perseo, *Algol*	2	43	0	0,7	9	36,3	9	37,3	9	38,9
α del Fornello	3 . 4	45	22	0,0	6	19,4	6	19,3	6	19,3
ζ dell' Eridano	3	45	55	42,0	7	16,9	7	17,0	7	17,2
α Cintura di Perseo	2	46	39	25,4	10	29,1	10	30,5	10	32,6
ε dell' Eridano	3	50	17	33,6	7	13,6	7	13,7	7	14,1
δ alla coscia di Perseo	3	51	18	31,9	10	29,2	10	30,5	10	32,3
b delle Plejadi, *Electra* . . .	5 . 6	52	31	7,9	8	50,3	8	50,8	8	51,5
δ dell' Eridano	3	52	49	31,5	7	11,7	7	11,8	7	12,0
n chiara delle Plejadi, *Alcione* .	3	53	10	0,4	8	50,8	8	51,3	8	52,0
f delle Plejadi, *Atlante* . . .	5 . 6	53	35	7,9	8	51,1	8	51,6	8	52,3
ζ piede di Perseo	3	54	37	1,8	9	20,3	9	21,0	9	21,9
f dell' Eridano	4	54	50	46,7	5	31,7	5	31,8	5	31,8
ε ginocchio di Perseo	3	55	17	21,3	9	56,4	9	57,2	9	58,5
β del Reticolo	4	55	17	44,9	1	38,5	1	39,2	1	40,5
l dell' Eridano	4 . 5	55	46	11,8	6	23,1	6	23,1	6	23,2
γ dell' Eridano	3	56	35	50,9	6	59,2	6	59,3	6	59,4
γ sul cuore dell' Idra	3 . 4	57	51	52,0	—2.	51,7	—2.	48,5	—2.	43,6
o dell' Eridano	4	59	55	23,9	7	18,8	7	19,0	7	19,1
γ ♉ . naso del Toro	3	61	23	53,7	8	28,9	8	29,2	8	29,6
ξ dell' Eridano	3 . 4	62	6	51,7	5	40,3	5	40,3	5	40,4
δ ♉ . precedente	3 . 4	62	8	13,3	8	35,7	8	36,0	8	36,5
δ ♉ . seguente	4	62	25	43,0	8	35,5	8	35,8	8	36,3
α del Reticolo	3 . 4	62	49	13,3	1	50,2	1	50,7	1	51,6
ε ♉ . Occhio Boreal. del Toro.	3	63	30	40,0	8	42,1	8	42,4	8	42,9
α ♉ . *Aldebaran*	1	65	24	2,5	8	33,9	8	34,2	8	34,6
δ dello scarpello dello Scultor.	4 . 5	65	48	6,0	4	35,6	4	35,7	4	35,9
υ dell' Eridano	3 . 4	66	27	43,8	5	50,9	5	50,9	5	51,0

art. 877. quello delle variazioni prodotte dalla precessione, art. 2702 e seguf. Finalmente l' uso di questo Catalogo nell' Astronomia si vedrà art. 3938, 3952. Questo Catalogo non contiene se non che delle posizioni medie per il 1 Gennajo 1750, e devono cangiarsi in apparenti colla precessione (2708), l' aberrazione (2848) e la nutazione (2879), delle quali qui sotto si troveranno le Tavole.

La variazione, o la precess. per dieci anni verso il 1750 è esatta, specialmente fra il 1745 e 1755;

Lette-

Digitized by Google

Lettere che indic.	Declinaz. media nel 1750			Variaz. in declinaz. per 10 anni. verf. il 1750		verf. il 1770		verf. il 1800		Longitudine.				Latitudine.			
	G.	M.	S.	M.	S.	M.	S.	M.	S.	S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.	
δ	0	45	45,2A	−2	40,7	2	40,2	2	39,4	1	4	4	40	14	28	57	A
ε	12	56	49,7A	−2	40,3	2	39,9	2	39,1	0	29	50	12	26	0	16	A
γ	2	10	7,6B	+2	38,8	2	38,3	2	37,4	1	5	57	4	12	0	39	A
b. L	28	11	33,1B	+2	37,4	2	36,8	2	35,8	1	14	51	54	12	28	18	B
a. L	26	12	47,7B	+2	36,1	2	35,5	2	34,5	1	14	42	43	10	26	4	B
μ	80	11	42,0A	−2	34,8	2	35,1	2	35,6	9	24	9	14	71	15	15	A
γ	52	30	18,8B	+2	29,6	2	28,8	2	27,6	1	26	32	26,8	34	30	6,7B	
δ	41	19	4,4A	−2	28,5	2	28,1	2	27,4	0	19	44	58	53	45	34	A
α	3	5	36,3B	+2	28,2	2	27,7	2	26,7	1	10	49	39,8	12	36	16,1A	
β	39	58	20,0B	+2	26,6	2	25,9	2	24,7	1	22	41	0,0	22	24	3,5B	
α	29	59	10,7A	−2	20,8	2	20,3	2	19,5	1	1	2	43	44	44	38	A
ζ	9	45	50,0A	−2	19,4	2	18,8	2	17,9	1	10	19	44	25	56	58	A
α	48	56	32,0B	+2	17,6	2	16,7	2	15,3	1	28	25	59,0	30	5	51,5B	
ε	10	19	10,2A	−2	8,0	2	7,4	2	6,4	1	14	44	32	27	45	38	A
δ	46	57	44,6B	+2	5,3	2	4,4	2	2,9	12	1	18	52,5	27	16	30,6B	
b	23	18	55,9B	+2	2,0	2	1,2	1	59,9	1	25	55	25,7	4	10	25,9B	
δ	10	37	30,1A	−2	1,1	2	0,5	1	59,4	1	17	21	28	28	45	14	A
η	23	18	39,6B	+2	0,2	1	59,4	1	58,1	1	26	30	2,8	4	1	37,6B	
f	23	16	2,6B	+1	59,0	1	58,2	1	56,9	1	26	51	56,1	3	53	31,1B	
ζ	31	7	5,4B	+1	56,1	1	55,2	1	53,8	1	29	38	2	11	18	18	B
i	38	23	54,2A	−1	55,4	1	54,9	1	54,1	1	7	1	34	55	35	1	A
ε	39	15	43,6B	+1	54,1	1	53,2	1	51,7	2	2	11	25	19	5	12	B
β	65	35	58,0A	−1	54,1	1	54,0	1	53,7	11	17	43	4	76	4	17	A
l	25	22	8,0A	−1	52,8	1	52,2	1	51,2	1	15	21	13	43	40	25	A
γ	14	14	18,8A	−1	50,3	1	49,7	1	48,6	1	20	22	0	33	13	24	A
γ	74	59	54,4A	−1	46,6	1	46,9	1	47,3	10	6	51	19	76	43	45	A
o	7	30	24,3A	−1	40,4	1	39,7	1	38,6	1	25	56	16	27	29	14	A
γ	15	0	8,3B	+1	35,9	1	35,1	1	33,8	2	2	18	22,3	5	45	31,0A	
ιιι	34	25	24,4A	−1	33,7	1	33,2	1	32,3	1	18	59	12	53	59	30	A
δ	16	56	4,5B	+1	33,7	1	32,8	1	31,5	2	3	22	22,4	3	59	43,8A	
δ	16	50	34,4B	+1	32,8	1	31,9	1	30,6	2	3	37	50,5	4	8	14,8A	
α	63	6	13,0A	−1	31,5	1	31,3	1	31,1	0	3	51	1	78	2	50	A
ε	18	36	13,3B	+1	29,4	1	28,5	1	27,1	2	4	57	58,5	2	35	33,8A	
α	15	59	3,8B	+1	23,4	1	22,5	1	21,2	2	6	17	44,8	5	29	0,4A	
δ	45	30	9,5A	−1	22,2	1	21,7	1	20,9	1	16	27	26	65	21	11	A
υ	31	5	22,9A	−1	20,0	1	19,4	1	18,5	1	26	23	11	51	50	49	A

così quella ch' è segnata per il 1800, è specialmente esatta fra il 1795 e 1805, perchè per calcolarla s'impiegò l'ascensione retta e la declinazione per il 1800. Queste variazioni di dieci in dieci anni sono state calcolate dal Sig. GUERIN, Ricevitore delle Taglie in Amboise, e dal Sig. de CHALIGNY, Canonico Regolare. Non si è punto badato alle variazioni particolari osservate in alcune Stelle, toltane la declinazione d' *Arturo* (2750).

Digitized by Google

Nomi delle Stelle, e Lettere che le indicano.	Grandez.	Ascens. retta media nel 1750			Variazione in Ascens. retta per 10 anni.					
					vers. il 1750		vers. il 1770		vers. il 1800	
		G.	M.	S.	M.	S.	M.	S.	M.	S.
la 53.ª dell' Eridano	3.4	66	41	20,4	6	53,0	6	53,1	6	53,2
α del Dorado	3	67	9	21,2	3	12,3	3	12,4	3	12,8
la 54.ª dell' Eridano	3	67	23	9,7	6	33,7	6	33,8	6	33,8
δ sopra la mont. della Tav.	6	68	56	4,0	—11.	29,3	—11.	21,6	—11.	9,4
ι del Toro	4.5	72	2	43,8	8	55,7	8	55,9	8	56,3
β dell' Eridano	3	73	53	45,6	7	23,4	7	23,5	7	23,6
α del Cocchiere. *la Capra*.	1	74	33	53,1	10	59,8	11	0,5	11	1,1
β d' Orione. *Rigel*. . . .	1	75	38	10,0	7	12,6	7	12,7	7	12,8
β ♉. Corno bor. del Toro.	2	77	37	26,5	9	27,4	9	27,7	9	28,0
γ spalla d' Orione	2	77	56	1,1	8	2,6	8	2,7	8	2,9
η sopra la spada d' Orione.	3	77	58	46,1	7	32,6	7	32,7	7	32,8
β al ventre della Lepre . .	3.4	79	23	10,0	6	26,2	6	26,2	6	26,2
δ sopra il pendone d'Orione	2	79	48	51,3	7	40,0	7	40,0	7	40,1
α della Lepre, la più bella.	3	80	25	50,9	6	37,4	6	37,4	6	37,5
ζ ♉. sul Corno australe .	3	80	40	40,5	8	57,5	8	57,5	8	57,5
ι sulla spada d' Orione . .	3.4	80	48	16,5	7	20,6	7	20,6	7	20,7
ε sul pendone d' Orione . .	2	80	53	10,4	7	36,9	7	37,0	7	37,1
ζ sul pendone d' Orione . .	2	82	2	34,3	7	34,4	7	34,5	7	34,6
α della Colomba	2	82	39	12,7	5	26,5	5	26,5	5	26,5
β del Dorado	3.4	82	52	23,9	1	17,1	1	17,2	1	17,5
γ al piede della Lepre . .	3.4	83	30	45,3	6	19,0	6	19,0	6	19,1
κ al ginocchio d' Orione.	2.3	83	58	50,0	7	7,4	7	7,4	7	7,4
δ al piede della Lepre . .	3.4	85	8	46,8	6	25,4	6	25,4	6	25,4
β del Cocchiere.	2.3	85	17	55,6	11	0,7	11	0,9	11	1,1
α spalla orientale d'Orione.	1	85	24	41,4	8	7,4	8	7,5	8	7,5
β della Colomba	3	85	32	31,5	5	17,2	5	17,2	5	17,2
θ alla mano del Cocchiere.	3	85	40	6,2	10	13,2	10	13,3	10	13,5
η ♊. piede di Castore . .	3.4	89	56	40,0	9	4,9	9	5,0	9	4,9
μ calcagno di Castore . . .	3.4	91	57	21,7	9	5,2	9	5,1	9	4,9
ν del Dorado	5.6	92	35	34,2	—0.	54,2	—0.	54,4	—0.	54,6
ζ del Cane maggiore . . .	2.3	92	40	59,3	5	46,3	5	46,2	5	46,2
β del Cane maggiore . . .	2.3	92	55	26,0	6	37,2	6	37,2	6	37,2
δ ramo della Colomba . .	4	93	14	56,6	5	30,1	5	30,1	5	30,1
α del Vascello, *Canopo* . .	1	94	36	6,0	3	20,7	3	20,6	3	20,6
γ ♊. gamba di Polluce . .	2.3	95	48	50,5	8	41,1	8	41,0	8	40,9
ε ♊. ginocchio di Castore.	3	97	8	6,0	9	15,9	9	15,8	9	15,6
γ del Vascello sopra il tim.	3	97	31	44,7	4	36,4	4	36,4	4	36,4
α del Cane magg. *Sirio* . .	1	98	32	2,0	6	43,4	6	43,4	6	43,6

Secondo le formule generali di precessione (1708) il cangiamento in longitudine è costantemente di 8' 23", 4 in dieci anni per tutte le Stelle; e la latitudine è costante. Ma per causa del moto

Lette-

Digitized by Google

Lettere che indic.	Declinaz. media nel 1750			Variazione in declin. per 10 anni. verf. il 1750		verf. il 1770		verf. il 1800		Longitudine.				Latitudine.		
	G.	M.	S.	M.	S.	M.	S.	M.	S.	S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.
53ª	14	48	49,7A	—1	19,3	1	18,6	1	17,5	2	1	46	7	36	1	25 A
α	55	34	15,3A	—1	17,8	1	17,5	1	17,0	1	4	14	25	74	36	9 A
54ª	20	10	14,5A	—1	17,1	1	16,4	1	15,3	2	1	14	1	41	24	29 A
δ	80	46	14,9A	—1	12,0	1	13,3	1	15,2	9	12	41	48	74	47	40 A
ι	21	12	28,4B	+1	1,8	1	0,8	0	59,3	2	13	17	41	1	13	40 A
β	5	25	47,6A	—0	55,6	0	54,8	0	53,5	2	11	47	41	27	53	19 A
α	45	42	41,2B	+0	53,3	0	52,1	0	50,3	2	18	21	51,5	22	51	42,8B
β	8	30	35,5A	—0	49,7	0	49,0	0	47,7	2	13	20	23,4	31	9	13,2A
β	28	22	7,9B	+0	43,0	0	41,9	0	40,3	2	19	4	52,5	5	21	55,6B
γ	6	5	57,1B	+0	41,9	0	41,0	0	39,6	2	17	27	22,8	16	50	53,3A
η	2	38	56,0A	—0	41,7	0	40,9	0	39,6	2	16	39	59	25	33	59 A
β	20	58	39,8A	—0	36,9	0	36,1	0	35,1	2	16	10	53	43	56	30 A
δ	0	30	18,5A	—0	35,4	0	34,6	0	33,3	2	18	52	30,0	23	35	2,0A
α	18	1	16,6A	—0	33,3	0	32,6	0	31,4	2	17	53	32	41	5	30 A
ζ	20	57	53,6B	+0	32,5	0	31,4	0	29,9	2	21	17	36,2	2	13	31,4A
ι	6	5	41,8A	—0	32,0	0	31,2	0	29,9	2	19	30	31	29	13	56 A
ε	1	23	0,6A	—0	31,7	0	30,9	0	29,6	2	19	58	31,5	24	32	18,5A
ζ	2	5	47,8A	—0	27,7	0	26,9	0	25,6	2	21	11	47,1	25	19	31,8A
α	34	13	21,2A	—0	25,6	0	25,0	0	24,1	2	18	40	51	57	24	22 A
β	62	39	28,0A	—0	24,9	0	24,7	0	24,5	1	18	25	31	85	4	26 A
γ	22	32	55,6A	—0	22,6	0	21,9	0	20,8	2	21	23	15	45	49	37 A
κ	9	46	39,5A	—0	21,0	0	20,2	0	19,0	2	22	54	49	33	6	6 A
δ	20	55	12,9A	—0	17,0	0	16,2	0	15,1	2	23	39	41	44	17	8 A
β	44	53	18,8B	+0	16,4	0	15,2	0	13,2	2	26	25	21	21	28	20 B
α	7	20	15,0B	+0	16,0	0	15,1	0	13,7	2	25	15	50,2	16	3	32,3A
β	35	52	39,3A	—0	15,6	0	15,0	0	14,0	2	22	55	34	59	14	24 A
ϑ	37	9	53,1B	+0	15,1	0	14,0	0	12,2	2	26	26	50	13	44	45 B
η	22	33	14,2B	+0	0,2	—	0,9	—	2,5	2	29	56	55,4	0	55	4,8A
μ	22	36	57,5B	—0	6,8	0	7,9	0	9,5	3	1	48	20,7	0	50	37,2A
ν	68	47	13,7A	+0	9,1	0	9,0	0	8,8	8	7	37	40	87	32	7 A
ζ	29	58	8,9A	+0	9,4	0	10,1	0	11,1	3	3	54	2	53	24	18 A
β	17	51	8,8A	+0	10,2	0	11,0	0	12,2	3	3	42	18	41	17	13 A
δ	33	19	34,6A	+0	11,4	0	12,0	0	13,0	3	4	57	19	56	44	33 A
α	52	34	4,6A	+0	16,1	0	16,5	0	17,1	3	11	30	39,6	75	51	20,8A
γ	16	35	19,5B	—0	20,3	0	21,3	0	22,8	3	5	36	37,7	6	46	12,7A
ε	25	21	2,5B	—0	24,9	0	26,0	0	27,6	3	6	26	56,3	2	2	18,6B
ν	42	59	25,2A	+0	26,3	0	26,8	0	27,6	3	13	41	13	66	6	17 A
α	16	23	35,1A	+0	29,7	0	30,5	0	31,7	3	10	38	22,0	39	32	58,5A

dell' Ecclittica (2746) vi sono delle piccole variazioni in longitudine e in latitudine, che si troveranno qui sotto Tav. CLVI. Le variazioni in Ascensione retta sono di rado negative (2712).

No-

Digitized by Google

Nomi delle Stelle, e Lettere che le indicano.	Grandez.	Ascenf. retta media nel 1750			Variazione in Ascenf. retta per 10 anni. verf. il 1750		verf. il 1770		verf. il 1800	
		G.	M.	S.	M.	S.	M.	S.	M.	S.
τ del Vasc. in fondo alla p.	3. 4	100	56	0,2	3	44,5	3	44,7	3	44,2
α del Cavalletto de' Pittori.	3. 4	101	24	25,0	1	37,1	1	36,8	1	36,5
ε del Cane maggiore . . .	3	102	12	8,1	5	54,7	5	54,6	5	54,6
ζ H. ginocchio di Polluce.	3	102	18	46,1	8	56,5	8	56,4	8	56,1
b del Cane maggiore . . .	4	102	56	26,8	5	59,6	5	59,6	5	59,5
γ del Cane maggiore . . .	4	103	6	40,4	6	48,4	6	48,3	6	48,2
δ del Cane maggiore . . .	2	104	33	27,1	6	7,0	6	7,0	6	6,9
δ Π. Coscia di Polluce.	3	106	17	23,1	9	1,1	9	0,8	9	0,5
π del Vascello poppa . . .	3	107	4	45,6	5	19,1	5	19,0	5	19,0
β del Cane minore	3	108	23	44,2	8	11,0	8	10,9	8	10,6
η del Cane maggiore . . .	2	108	33	4,3	5	57,1	5	57,0	5	57,0
δ del Pesce volante	5	109	13	19,7	0	4,8	0	3,9	0	2,7
α Π. testa di Castore . . .	1. 2	109	39	0,8	9	41,5	9	41,1	9	40,5
σ del Vascello.	3	110	19	41,9	4	47,6	4	47,5	4	47,5
α del Cane min. *Procione*.	1. 2	111	32	57,2	8	0,7	8	0,6	8	0,4
Ventre del Lioncorno. . .	4	112	19	31,2	7	12,4	7	12,3	7	12,2
β Π. testa di Polluce. . .	2. 3	112	29	38,2	9	22,7	9	22,3	9	21,7
ξ del Vascello.	3. 4	114	41	47,2	6	19,7	6	19,6	6	19,6
a del Vascello.	4	115	54	27,4	5	10,7	5	10,7	5	10,6
ζ del Vascello.	2	118	42	4,6	5	17,7	5	17,7	5	17,7
ρ del Vascello.	3. 4	119	13	26,4	6	25,3	6	25,2	6	25,2
γ del Vascello.	2	120	27	38,1	4	38,9	4	38,8	4	38,8
β ☉. Piede australe . . .	3. 4	120	44	3,9	8	11,9	8	11,6	8	11,2
ε del Vascello.	2. 3	124	20	22,1	3	9,4	3	9,0	3	8,5
α del Camaleonte	5	126	8	38,2	—3	13,3	—3	17,6	—3	23,8
γ ☉. Asino boreale . . .	4	127	11	38,8	8	47,3	8	46,9	8	46,2
δ ☉. Asino australe . . .	4	127	36	39,9	8	36,6	8	36,1	8	35,5
o sul mezzo del Vascello.	4	128	17	0,0	4	20,0	4	19,9	4	19,8
δ sul mezzo del Vascello.	2. 3	129	27	5,6	4	10,2	4	10,1	4	9,9
ι dell' Orsa maggiore . . .	3	130	29	5,6	10	37,1	10	35,7	10	33,6
ξ dell' Idra.	4. 5	130	32	15,1	8	0,1	7	59,8	7	59,4
α ☉ sulla Sega	5	131	11	40,0	8	16,0	8	15,6	8	15,1
κ dell' Orsa maggiore . . .	3. 4	131	36	25,6	10	28,8	10	27,6	10	25,6
α del Pesce volante	5	134	36	46,8	2	30,0	2	29,3	2	28,3
λ del Vascello.	2. 3	134	42	17,3	5	31,5	5	31,5	5	31,6
G del Vascello sulle onde.	4. 5	136	5	2,8	0	44,1	0	42,3	0	39,6
β del Vascello, su i remi.	1	137	35	22,2	1	55,2	1	54,0	1	52,5
ι del Vascello, sull'albero.	3	137	36	3,7	4	3,4	4	3,3	4	3,1
χ del Vascello, sull'albero.	2. 3	138	35	53,1	4	39,6	4	39,5	4	39,6
α Cuore dell' Idra.	2	138	49	39,8	7	24,1	7	24,0	7	23,9
ϑ dell' Orsa maggiore . . .	3	138	59	36,8	10	34,9	10	33,2	10	30,6

Lette-

Digitized by Google

Lettere che indic.	Declinaz. media nel 1750			Variazione in declinaz. per 10 anni. verf. il 1750		verf. il 1770		verf. il 1800		Longitudine.				Latitudine.		
	G.	M.	S.	M.	S.	M.	S.	M.	S.	S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.
τ	50	19	36,0A	+0	38,0	0	38,4	0	39,1	3	24	17	0	72	52	36 A
α	61	40	38,6A	+0	39,7	0	39,8	0	40,1	4	21	0	37	83	3	58 A
ι	28	38	56,8A	+0	42,3	0	43,0	0	44,1	3	17	17	32	51	23	25 A
ζ	20	54	46,3B	−0	42,7	0	43,8	0	45,3	3	11	29	52,3	2	4	6,1A
b	27	35	41,8A	+0	44,9	0	45,6	0	46,6	3	18	5	5	50	15	25 A
γ	15	16	55,5A	+0	45,5	0	46,2	0	47,4	3	16	7	38	38	1	19 A
δ	26	0	52,6A	+0	50,4	0	51,1	0	52,1	3	19	55	30	48	29	1 A
δ	22	25	7,6B	−0	56,2	0	57,2	0	58,7	3	15	1	42	0	12	23 A
τ	36	39	43,6A	+0	58,9	0	59,5	1	0,4	3	26	50	37	58	33	4 A
β	8	46	23,5B	−1	3,2	1	4,2	1	5,5	3	18	42	32,1	13	30	37,4A
η	28	49	56,5A	+1	3,8	1	4,4	1	5,4	3	26	4	7	50	38	12 A
δ	67	29	56,2A	+1	6,0	1	6,0	1	6,0	6	16	9	51	82	27	43 A
α	32	24	36,0B	−1	7,4	1	8,5	1	10,1	3	16	45	31,6	10	4	32,8B
σ	42	48	25,5A	+1	9,6	1	10,2	1	10,9	4	5	16	11	63	48	27 A
α	5	50	42,2B	−1	13,6	1	14,5	1	15,8	3	22	20	14,0	15	58	9,3A
V.L.	8	59	7,4A	+1	16,1	1	16,9	1	18,1	3	25	48	28	30	28	35 A
β	28	36	22,7B	−1	16,7	1	17,7	1	19,2	3	19	45	55,8	6	40	0,4B
ξ	24	15	0,5A	+1	23,7	1	24,4	1	25,4	4	2	34	32	44	57	54 A
a	39	56	35,0A	+1	27,6	1	28,1	1	28,9	4	11	38	1	59	43	17 A
ζ	39	18	39,2A	+1	36,3	1	36,8	1	37,6	4	15	6	33	58	21	58 A
ρ	23	36	3,7A	+1	37,8	1	38,5	1	39,5	4	7	55	47	43	17	47 A
γ	46	36	34,5A	+1	41,6	1	42,1	1	42,8	4	23	55	34	64	28	38 A
β	9	56	9,0B	−1	42,4	1	43,3	1	44,5	4	0	46	26,6	10	18	32,0A
ι	58	42	50,9A	+1	53,1	1	53,4	1	53,8	5	19	45	30	72	40	54 A
α	76	7	12,1A	+1	58,2	1	57,9	1	57,5	7	25	54	0	75	22	55 A
γ	22	20	59,0B	−2	1,2	2	2,0	2	3,2	4	4	3	12,2	3	10	21,5B
δ	19	3	22,6B	−2	2,3	2	3,1	2	4,3	4	5	13	46,2	0	4	17,7B
o	52	2	30,1A	+2	4,2	2	4,6	2	5,2	5	11	19	23	66	16	49 A
δ	53	48	0,9A	+2	7,4	2	7,8	2	8,3	5	15	31	26	67	11	43 A
ι	49	0	2,5B	−2	10,1	2	11,1	2	12,5	3	29	19	24	29	34	20 B
ζ	6	53	14,0B	−2	10,3	2	11,0	2	12,1	4	11	5	38	10	59	0 A
α	12	48	37,0B	−2	12,0	2	12,8	2	13,8	4	10	8	55,8	5	5	56,1A
κ	48	7	26,7B	−2	13,1	2	14,0	2	15,3	4	0	26	12	28	57	32 B
α	65	24	8,8A	+2	20,8	2	21,0	2	21,3	6	17	10	42	72	10	57 A
λ	42	26	4,1A	+2	21,0	2	21,5	2	22,2	5	7	45	1	55	52	42 A
G	71	35	8,3A	+2	24,4	2	24,5	2	24,5	7	7	52	4	73	14	48 A
β	68	41	24,7A	+2	28,0	2	28,2	2	28,4	6	28	35	36,0	72	12	23,3A
ι	58	14	7,0A	+2	28,0	2	28,4	2	28,8	6	1	55	22	67	6	34 A
χ	53	57	0,3A	+2	30,4	2	30,7	2	31,2	5	25	28	19	63	43	2 A
α	7	35	11,9A	+2	30,9	2	31,5	2	32,3	4	23	48	20,7	22	23	47,8A
ϑ	52	47	55,0B	−2	31,3	2	32,1	2	33,3	4	3	48	58	34	55	52 B

No-

Nomi delle Stelle, e Lettere che le indicano.	Grandez.	Ascens. retta med. nel 1750.			Variaz. in Ascensione retta per 10 anni. verso il 1750.		verso il 1770.		verso il 1800.	
		G.	M.	S.	M.	S.	M.	S.	M.	S.
ο sul piede pr. del Lione. .	4	141	56	43,0	8	5,8	8	5,4	8	4,9
ζ dell' Ottante.	5. 6	142	2	30,0	—14	8,1	—14	44,4	—15	40,1
ε all' occhio del Lione. . . .	3	142	54	3,0	8	37,9	8	37,3	8	36,4
μ alla testa del Lione. . . .	3	144	37	18,8	8	41,3	8	39,9	8	39,6
υ del Vascello su i remi, . .	3	145	12	40,5	3	48,1	3	47,8	3	47,6
ο del Vascello sull' albero. .	3. 4	147	1	52,5	5	14,9	5	15,1	5	15,4
π sul Collo del Lione. . . .	3	148	24	51,2	8	15,8	8	15,3	8	14,6
α cuore del Lione, *Regolo*.	1	148	45	22,7	8	6,1	8	5,7	8	5,1
ζ al collo del Lione.	3	150	40	52,4	8	26,7	8	26,2	8	25,3
γ al collo del Lione.	3	151	32	3,0	8	18,6	8	18,1	8	17,3
ω su i remi del Vascello. .	3. 4	151	56	47,8	3	38,7	3	38,3	3	38,0
ι su i remi del Vascello. . .	4. 5	154	50	39,6	3	7,1	3	6,4	3	5,4
ρ sul ventre del Lione. . . .	4	154	54	17,1	7	57,6	7	57,3	7	56,8
p del Vascello.	3. 4	155	47	57,5	5	17,0	5	17,4	5	18,0
θ del Vascello.	2. 3	158	31	36,4	5	17,1	5	17,6	5	18,4
η del Vascello.	2	158	51	30,1	5	44,3	5	44,8	5	45,6
μ del Vascello.	3	159	1	12,5	6	21,7	6	22,2	6	22,9
δ del Camaleonte.	5. 6	160	48	1,0	1	55,4	1	53,0	1	49,4
β dell' Orsa maggiore. . . .	2	161	38	24,6	9	21,6	9	19,6	9	16,6
α della Tazza.	4	161	54	14,4	7	22,7	7	22,8	7	23,0
α dell' Orsa maggiore. . . .	2	162	0	43,4	9	43,7	9	41,0	9	37,0
η dell' Ottante.	6	165	4	11,5	0	25,6	0	18,8	0	8,3
δ coscia del Lione.	2. 3	165	11	24,0	8	2,3	8	1,8	8	1,1
θ sul dorso del Lione. . . .	3	165	16	14,1	7	57,1	7	56,7	7	56,2
a dell' Idra, doppia.	4. 5	169	58	57,6	7	23,2	7	23,6	7	24,2
ξ sulla coda dell' Idra. . . .	3. 4	170	11	25,5	7	21,6	7	22,0	7	22,6
λ al piede del Centauro. . .	3. 4	171	5	51,5	6	44,2	6	45,4	6	47,2
π del Camaleonte.	6	171	47	34,2	5	58,5	6	0,1	6	2,8
β ♎. coda del Lione. . . .	2	174	4	16,1	7	47,6	7	47,3	7	46,9
β ♏. ala austr. della Verg.	3	174	25	3,4	7	42,8	7	42,7	7	42,6
γ dell' Orsa maggiore. . . .	2	175	8	5,3	8	6,0	8	4,6	8	2,5
ε del Camaleonte.	5	176	54	25,2	6	55,5	6	58,5	7	3,3
κ del Camaleonte.	5. 6	178	4	3,2	7	16,3	7	19,3	7	23,9
λ del Camaleonte.	6	178	45	38,2	7	26,6	7	29,5	7	34,0
δ del Centauro.	2. 3	178	52	51,1	7	37,1	7	38,2	7	39,7
α becco del Corvo.	4	178	53	34,0	7	40,0	7	40,4	7	40,9
ε alla testa del Corvo. . . .	3. 4	179	19	47,5	7	40,8	7	41,1	7	41,7
ρ del centauro.	4	179	40	47,6	7	38,5	7	41,0	7	45,0
δ della Croce.	3	180	30	37,4	7.	44,5	7	45,9	7	48,1
δ dell' orsa maggiore.	3	180	43	45,4	7	37,5	7	36,1	7	34,0
γ all' ala pr. del Corvo. . .	3	180	44	46,0	7	42,5	7	42,7	7	43,1

Lette-

Digitized by Google

Lettere che indic.	Declinaz. media nel 1750			Variazione in declinaz. per 10 anni. verf. il 1750		verf. il 1770		verf. il 1800		Longitudine.				Latitudine.		
	G.	M.	S.	M.	S.	M.	S.	M.	S.	S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.
ο	11	1	3,3B	−2	37,8	2	38,4	2	39,3	4	20	46	1,8	3	46	0,3A
ζ	84	37	25,3A	+2	38,0	2	37,0	2	35,5	8	17	52	16	69	25	7 A
ι	24	54	39,6B	−2	39,9	2	40,5	2	41,4	4	17	12	44,0	9	41	53,0B
μ	27	10	14,9B	−2	43,4	2	45,0	2	44,9	4	17	56	50	12	20	21 B
υ	63	55	5,2A	+2	44,6	2	44,9	2	45,2	6	19	28	13	67	28	55 A
φ	53	23	12,5A	+2	48,2	2	48,5	2	49,0	6	2	31	7	59	56	37 A
η	17	58	21,5B	−2	50,7	2	51,3	2	52,0	4	24	24	36,7	4	51	9,1B
α	13	10	51,8B	−2	51,4	2	51,9	2	52,6	4	26	21	12,3	0	27	32,9B
ζ	24	39	8,4B	−2	54,8	2	55,3	2	56,0	4	24	3	56	11	50	57 B
γ	21	5	50,6B	−2	56,2	2	56,7	2	57,4	4	26	5	38,4	8	48	13,8B
ω	68	48	4,7A	+2	56,9	2	57,1	2	57,4	7	4	0	53	67	21	25 A
I	72	45	47,1A	+3	1,4	3	1,6	3	1,8	7	14	38	27	67	51	15 A
ρ	10	35	13,6B	−3	1,5	3	1,9	3	2,5	5	2	53	50,2	0	8	30,5B
p	60	24	20,6A	+3	2,8	3	3,1	3	3,5	6	19	37	42	61	25	47 A
θ	63	5	22,8A	+3	6,5	3	6,8	3	7,1	6	25	45	20	62	7	8 A
η	58	22	37,7A	+3	6,9	3	7,2	3	7,6	6	18	43	6	58	54	46 A
μ	48	6	16,4A	+3	7,1	3	7,4	3	7,8	6	7	3	21	51	4	41 A
δ	79	13	21,9A	+3	9,3	3	9,4	3	9,5	8	2	11	46	67	45	15 A
β	57	42	57,0B	−3	10,2	3	10,6	3	11,1	4	15	54	43,2	45	6	31,3B
α	16	58	26,3A	+3	10,5	3	10,8	3	11,2	5	20	40	0	22	52	45 A
α	63	5	40,6B	−3	10,6	3	11,0	3	11,5	4	11	40	58,0	49	40	4,6B
η	83	14	50,5A	+3	13,6	3	13,7	3	13,7	8	12	49	53	67	21	44 A
δ	21	53	24,3B	−3	13,8	3	14,0	3	14,4	5	7	48	6,7	14	19	48,4B
θ	16	47	36,2B	−3	13,9	3	14,1	3	14,5	5	9	55	34,7	9	40	30,6B
a	27	53	42,4A	+3	17,4	3	17,6	3	17,8	6	2	58	54	29	21	55 A
ξ	30	28	33,0A	+3	17,5	3	17,7	3	17,9	6	4	31	57	31	34	49 A
λ	61	38	19,5A	+3	18,0	3	18,2	3	18,3	7	1	5	48	56	45	56 A
π	74	30	49,2A	+3	18,4	3	18,5	3	18,6	7	22	51	23	64	2	40 A
β	15	58	10,0B	−3	19,4	3	19,5	3	19,6	5	18	8	54,4	12	17	12,7B
β	3	10	25,7B	−3	19,5	3	19,6	3	19,7	5	23	37	6,2	0	41	35,4B
γ	55	5	6,7B	−3	19,7	3	19,8	3	19,9	4	26	56	42,0	47	7	23,5B
ι	76	49	43,0A	+3	20,1	3	20,2	3	20,3	7	28	51	24	63	53	57 A
κ	75	5	45,8A	+3	20,3	3	20,4	3	20,4	7	25	42	32	62	51	16 A
λ	73	58	34,8A	+3	20,4	3	20,5	3	20,4	7	23	49	16	62	7	41 A
δ	49	19	39,0A	+3	20,4	3	20,5	3	20,4	6	24	1	19	44	29	17 A
α	23	20	2,6A	+3	20,4	3	20,5	3	20,4	6	8	45	42	21	44	21 A
ι	21	13	41,6A	+3	20,4	3	20,5	3	20,4	6	8	11	39	19	39	43 A
ρ	50	58	33,1A	+3	20,4	3	20,5	3	20,4	7	18	59	34	60	12	47 A
δ	57	21	28,2A	+3	20,4	3	20,5	3	20,4	7	2	12	39	50	23	44 A
δ	58	25	25,1B	−3	20,4	3	20,5	3	20,4	4	27	31	37,8	51	38	13,8B
γ	16	9	10,1A	+3	20,4	3	20,5	3	20,4	6	7	15	26	14	29	21 A

Digitized by Google

Nomi delle Stelle, e Lettere che le indicano.	Grandez.	Ascens. retta media nel 1750			Variazione in Ascens. retta per 10 anni.					
					vers. il 1750		vers. il 1770		vers. il 1800	
		G.	M.	S.	M.	S.	M.	S.	M.	S.
β del Camaleonte	5	181	4	19,4	7	59,2	8	3,8	8	10,8
" ♍. ala australe	3.4	181	46	49,3	7	41,6	7	41,6	7	41,6
ι della Croce	4	182	0	48,8	7	53,4	7	55,0	7	57,4
α al piede della Croce . . .	1	183	13	56,4	8	2,7	8	4,5	8	7,4
δ del Corvo, ala segu. . .	3.4	184	14	32,0	7	45,7	7	46,0	7	46,4
γ della Croce, alla sommità.	2	184	22	0,2	8	4,1	8	5,6	8	7,8
γ della Mosca, pr. ala . .	4	184	28	38,9	8	26,5	8	29,6	8	34,3
β del Corvo, al piede . . .	3	185	19	34,4	7	49,2	7	49,6	7	50,3
α della Mosca	3.4	185	38	43,8	8	29,9	8	32,6	8	36,7
γ del Centauro	2.3	186	57	55,6	8	8,3	8	9,4	8	11,2
γ ♍ alla Cintura della V.	3	187	15	6,8	7	41,7	7	41,8	7	41,9
β testa della Mosca	3.4	187	48	55,7	8	45,1	8	47,8	8	51,9
β braccio segu. della Croce.	2	188	19	42,4	8	28,7	8	30,5	8	33,3
ι dell' Orsa maggiore	2	190	44	3,5	6	43,5	6	42,5	6	41,1
δ alla Cintura della Vergine.	3	190	45	19,5	7	38,6	7	38,6	7	38,6
Cuore di Carlo II.	3	191	4	17,5	7	9,8	7	9,2	7	8,4
δ ala segu. della Mosca . .	4	191	22	27,4	9	31,4	9	35,2	9	40,8
ι ala bor. della Vergine . .	3	192	25	51,3	7	32,3	7	32,2	7	32,0
ϑ all' ala austr. della Verg.	3.4	194	15	28,9	7	45,3	7	45,5	7	45,7
γ alla coda dell' Idra	3	196	20	49,1	8	4,3	8	4,8	8	5,5
ι alla spalla del Centauro.	3	196	39	30,1	8	22,5	8	23,3	8	24,6
α della Vergine, *la spica*.	1.2	198	0	54,4	7	52,5	7	52,7	7	53,1
ζ dell' orsa maggiore	2	198	26	49,7	6	6,8	6	6,2	6	5,3
ζ alla Cint. della Verg. . .	3	200	29	33,2	7	40,8	7	41,0	7	41,2
ι al ventre del Centauro . .	2.3	201	3	37,4	9	14,5	9	16,2	9	18,6
γ sul dorso del Centauro . .	3.4	203	39	28,8	8	50,2	8	51,3	8	52,9
μ sul dorso del Centauro .	3.4	203	40	9,9	8	52,2	8	53,3	8	54,9
β alla testa del Centauro . .	4	203	45	49,1	8	34,5	8	35,3	8	36,6
κ alla testa del Centauro .	4.5	204	22	27,0	8	32,9	8	33,6	8	34,8
" ultima dell' Orsa magg. .	2	204	25	0,8	6	1,0	6	0,5	5	59,9
ζ sul Cavallo del Centaur.	3	205	1	20,9	9	9,6	9	11,0	9	12,9
" alla Coscia di Boote . . .	3	205	41	32,3	7	10,7	7	10,5	7	10,4
β alla gamba del Centaur.	1.2	206	36	43,6	10	12,0	10	14,4	10	18,0
δ dell' Ottante	5	207	30	28,0	19	23,5	19	48,5	20	26,7
ϑ alla spalla del Centauro .	3	208	1	4,5	8	47,9	8	48,8	8	50,2
α sulla coda del Dragone .	3	209	24	22,0	4	5,0	4	5,0	4	5,1
κ al piede della Vergine . .	4	209	54	0,1	7	57,7	7	58,0	7	58,5
ι alla coda del Lupo	4	210	52	59,1	9	24,2	9	25,5	9	27,4
α di Boote, *Arturo*.	1	211	3	59,0	7	13,1	7	3,0	7	2,9
λ al piede della Vergine . .	4	211	24	21,1	8	4,3	8	4,7	8	5,2
" sullo Scudo del Centaur.	2.3	214	56	12,1	9	2,6	9	22,7	9	24,4

Lette-

Digitized by Google

Lettere che indic.	Declinaz. media nel 1750			Variazione in declinaz. per 10 anni. verf. il 1750	verf. il 1770	verf. il 1800	Longitudine.	Latitudine.
	G.	M.	S.	M. S.	M. S.	M. S.	S. G. M. S.	G. M. S.
β	77	55	18,5A	+3 20,4	3 20,5	3 20,4	8 1 58 35	63 33 30 A
η	0	43	36,0B	−3 20,3	3 20,4	3 20,3	6 1 20 36,4	1 22 31,2B
ι	59	1	10,0A	+3 20,3	3 20,4	3 20,2	7 4 50 24	51 11 13 A
α	61	42	45,4A	+3 20,1	3 20,1	3 20,0	7 8 25 4,0	52 51 5,5A
δ	15	7	15,6A	+3 19,9	3 19,9	3 19,7	6 9 58 47	12 10 16 A
γ	55	42	42,7A	+3 19,9	3 19,8	3 19,7	7 3 15 39	47 47 48 A
γ	70	44	52,8A	+3 19,8	3 19,8	3 19,6	7 20 33 42	58 50 16 A
β	22	0	36,7A	+3 19,6	3 19,5	3 19,4	6 13 53 10	18 1 42 A
α	67	45	15,2A	+3 19,5	3 19,4	3 19,2	7 16 54 56	56 31 37 A
γ	47	34	52,6A	+3 19,0	3 18,9	3 18,7	6 28 51 52	40 8 0 A
γ	0	4	20,0A	+3 18,8	3 18,7	3 18,5	6 6 41 9,7	2 48 56,1B
β	66	44	4,2A	+3 18,6	3 18,5	3 18,2	7 16 41 40	55 12 44 A
β	58	19	6,3A	+3 18,3	3 18,2	3 18,0	7 8 11 10	48 36 48 A
ι	57	19	20,9B	−3 16,9	3 16,8	3 16,6	5 5 23 31,3	54 18 15,8B
δ	4	45	49,4B	−3 16,9	3 16,8	3 16,5	6 7 59 41,8	8 38 28,9B
C.C.	39	40	27,9B	−3 16,7	3 16,6	3 16,3	5 21 4 6	40 7 33 B
δ	70	11	35,7A	+3 16,5	3 16,3	3 15,9	7 22 41 54	56 45 32 A
ι	12	18	37,0B	−3 15,7	3 15,6	3 15,3	6 6 27 27,2	16 13 12,8B
δ	4	11	44,9A	+3 14,3	3 14,1	3 13,7	6 14 44 52,5	1 45 38,0B
γ	21	50	40,5A	+3 12,3	3 12,1	3 11,7	6 23 31 48	13 43 26 A
ι	35	23	5,2A	+3 12,0	3 11,8	3 11,3	6 29 40 21	25 58 48 A
α	9	50	50,4A	+3 10,6	3 10,4	3 9,9	6 20 21 18,0	2 2 5,2A
ζ	56	14	17,9B	−3 10,2	3 10,0	3 9,6	5 12 8 12,3	56 22 4,0B
ζ	0	41	29,5B	−3 7,7	3 7,5	3 7,0	6 18 39 31,6	8 39 21,2B
ε	52	10	54,1A	+3 7,1	3 6,7	3 6,1	7 12 5 6	39 33 22 A
ν	40	25	48,0A	+3 3,6	3 3,2	3 2,5	7 7 40 48	28 14 30 A
μ	41	12	58,0A	+3 3,6	3 3,2	3 2,5	7 8 3 39	28 57 12 A
β	33	11	25,9A	+3 3,4	3 3,1	3 2,4	7 4 32 57	21 34 50 A
k	31	44	31,5A	+3 2,6	3 2,2	3 1,5	7 4 27 14	20 2 45 A
η	50	34	11,1B	−3 2,5	3 2,3	3 1,8	5 23 24 33,4	54 23 45,6B
ζ	46	2	37,8A	+3 1,6	3 1,2	3 0,5	7 11 28 41	32 54 47 A
η	19	39	46,6B	−3 0,6	3 0,3	2 59,7	6 15 49 13	28 6 57 B
β	59	9	0,0A	+2 59,2	2 58,7	2 57,9	7 20 19 16	44 6 20 A
δ	82	29	9,7A	+2 57,8	2 56,8	2 55,1	8 15 33 21	62 17 28 A
ϑ	35	7	33,2A	+2 57,0	2 56,5	2 55,7	7 8 51 4	22 0 29 A
α	65	34	39,5B	−2 54,6	2 54,4	2 54,0	5 3 53 59	66 21 14 B
κ	9	5	41,5A	+2 53,8	2 53,3	2 52,6	7 1 0 20,6	2 55 36,8B
ι	44	53	12,7A	+2 52,0	2 51,5	2 50,6	7 15 18 36	30 9 48 A
α	20	29	39,3B	−3 12,9	3 12,5	3 11,9	6 20 44 46,0	30 54 30,7B
λ	12	12	23,4A	+2 51,1	2 50,6	2 49,8	7 3 27 49,6	0 30 39,8B
η	41	2	29,1A	+2 44,3	2 43,7	2 42,7	7 16 46 7	25 28 56 A

Nomi delle Stelle e Lettere che le indicano.	Grandez.	Ascens. retta media nel 1750			Variaz. in Ascens. retta per 10 anni. verso il 1750		verso il 1770		verso il 1800	
		G.	M.	S.	M.	S.	M.	S.	M.	S.
γ alla spalla di Boote. . . .	3	215	29	53,0	6	6,1	6	5,9	6	5,6
α del Compasso.	3 . 4	215	39	50,9	11	39,9	11	43,1	11	47,9
α del Centauro, preced. . .	4	215	42	3,5	11	2,6	11	2,6	11	8,9
α al piede del Centauro. . .	1	215	42	28,6	11	2,6	11	5,1	11	8,9
α al piede del Lupo.	3	216	21	48,9	9	46,0	9	47,4	9	49,4
ζ al piede di Boote	3	217	18	12,2	7	9,6	7	9,6	7	9,6
ι alla Coscia di Boote	3	218	31	1,6	6	34,9	6	34,8	6	34,7
α ♎ Bacile australe	2 . 3	219	16	23,1	8	15,7	8	16,1	8	16,7
β al piede del Lupo.	3	220	34	12,3	9	39,5	9	40,7	9	42,3
κ alla mano del Centauro. .	3	220	45	12,3	9	35,8	9	36,9	9	38,5
π alla coscia del Lupo. . . .	4	222	3	43,4	10	1,0	10	2,3	10	4,3
γ alla Sega dello ♏.	3 . 4	222	22	31,1	8	42,6	8	43,2	8	44,1
β dell' Orsa minore.	3	222	55	55,0	—0.	54,3	—0.	51,2	—0.	46,3
β alla testa di Boote.	3	223	7	55,9	5	40,9	5	40,8	5	40,7
γ del triangolo australe. . . .	3 . 4	224	0	9,9	13	21,6	13	25,8	13	31,9
β ♎ Bacile boreale.	2 . 3	225	53	51,9	8	3,1	8	3,4	8	3,8
δ spalla del Lupo.	3 . 4	226	16	2,0	9	42,0	9	43,0	9	44,5
δ spalla di Boote	3	226	21	21,0	6	2,9	6	2,8	6	2,8
ι sul ventre del Lupo.	3 . 4	226	27	25,6	10	0,9	10	2,0	10	3,7
γ dell' Orsa minore, preced.	4	229	22	24,0	—0.	27,7	—0.	25,5	—0.	22,0
γ alla spalla del Lupo. . . .	3	229	38	42,1	9	51,2	9	52,2	9	53,7
ι alla Coda del Dragone . .	3 . 4	229	50	57,6	3	18,0	3	18,2	3	18,8
γ dell' orsa minore, segu. . .	3	230	19	55,0	—0.	34,4	—0.	32,2	—0.	28,7
γ ♎ sul Bacile boreale. . .	4	230	23	45,2	8	20,0	8	20,4	8	20,9
δ al Collo del Serpente. . .	3	230	43	8,6	7	10,4	7	10,5	7	10,7
α della Corona boreale. . .	2 . 3	231	1	37,3	6	20,3	6	20,3	6	20,3
α al Collo del Serpente. . .	2 . 3	232	59	41,4	7	21,4	7	21,5	7	21,7
β del triangolo australe. . .	3	233	20	44,1	12	52,2	12	54,9	12	58,8
β al Collo del Serpente. . .	3	233	39	51,8	6	54,7	6	54,8	6	54,9
μ del Serpente	4	234	8	59,0	7	49,2	7	49,4	7	49,7
ι al Collo del Serpente . . .	3 . 4	234	35	30,6	7	26,7	7	26,8	7	27,0
ρ al piede dello ♏.	4	235	22	42,3	9	11,1	9	11,7	9	12,5
π alla fronte dello ♏. . . .	3 . 4	235	56	45,5	9	0,4	9	1,0	9	1,7
γ al Collo del Serpente . . .	3	236	13	53,4	6	52,4	6	52,4	6	52,5
δ alla fronte dello ♏. . . .	3	236	23	58,7	8	48,8	8	49,2	8	49,9
β alla fronte dello ♏.	2	237	44	11,2	8	40,4	8	40,8	8	41,3
ρ alla fronte dello ♏. . . .	4	239	15	4,3	8	40,3	8	40,7	8	41,2
ϑ alla coda del Dragone. . .	3 . 4	239	18	32,7	2	52,1	2	52,4	2	53,0
δ alla mano d' Ofiuco. . . .	3	240	19	0,5	7	50,9	7	51,1	7	51,4
ι alla mano d' Ofiuco. . . .	3	241	16	50,5	7	54,2	7	54,4	7	54,7
σ ♏. presso al cuore.	3 . 4	241	30	39,2	9	3,7	9	4,2	9	4,8

Lette-

Digitized by Google

Lettere che indic.	Declinaz. media nel 1750			Variaz. in declinaz. per 10 anni. verf. il 1750		verf. il 1770		verf. il 1800		Longitudine.				Latitudine.		
	G.	M.	S.	M.	S.	M.	S.	M.	S.	S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.
γ	39	24	50,5B	−2	43,2	2	42,8	2	42,1	6	14	9	10	49	33	30 B
α	63	51	45,9A	+2	42,8	2	42,1	2	40,8	7	28	53	38	46	9	0 A
α	59	47	23,7A	+2	42,8	2	42,0	2	40,9	7	26	20	12	42	30	38 A
α	59	47	7,5A	+2	42,8	2	42,0	2	40,9	7	26	20	18,0	42	30	18,6A
α	46	17	39,7A	+2	41,4	2	40,8	2	39,7	7	20	1	33	29	59	38,1B
ζ	14	48	57,3B	−2	39,4	2	39,0	2	38,2	6	29	31	38	27	53	57 B
ι	28	8	31,7B	−2	36,8	2	36,4	2	35,6	6	24	35	49	40	38	38 B
α	14	39	8,3A	+2	35,2	2	34,6	2	33,6	7	11	35	52,0	0	21	54,8B
β	42	6	13,8A	+2	32,3	2	31,5	2	30,4	7	21	32	42	25	0	42 A
κ	41	4	45,3A	+2	31,8	2	31,1	2	30,0	7	21	18	48	23	59	58 A
π	46	2	57,7A	+2	28,8	2	28,0	2	26,9	7	24	9	16	28	22	14 A
γ	24	16	50,0A	+2	28,1	2	27,4	2	26,3	7	17	12	15	7	36	45 A
β	75	10	51,2B	−2	26,7	2	26,9	2	26,9	4	9	44	16	72	57	59 B
β	41	23	18,7B	−2	26,3	2	25,8	2	25,1	6	20	43	24	54	10	11 B
γ	67	43	30,1A	+2	24,2	2	23,1	2	21,5	8	5	55	15	48	3	59 A
β	8	26	28,7A	+2	19,5	2	18,8	2	17,8	7	15	53	7,5	8	31	35,9B
δ	39	43	9,1A	+2	18,6	2	17,8	2	16,5	7	25	10	27	21	23	37 A
δ	34	15	43,7B	−2	18,3	2	17,9	2	17,1	6	29	37	25	48	59	29 B
ε	43	45	55,3A	+2	18,1	2	17,3	2	16,0	7	26	38	26	25	12	42 A
γ	72	43	56,9B	−2	10,5	2	10,6	2	10,6	4	18	3	9	74	56	16 B
γ	40	18	4,1A	+2	9,8	2	8,9	2	7,6	7	28	0	48	21	12	39 A
ι	59	51	0,7B	−2	9,2	2	9,0	2	8,5	6	1	21	56	71	5	53 B
γ	72	43	27,9B	−2	7,9	2	8,1	2	8,1	4	18	0	17	75	13	20 B
γ	13	56	7,0A	+2	7,8	2	7,0	2	5,9	7	21	38	35,6	4	24	47,1B
δ	11	23	32,3B	−2	6,9	2	6,3	2	5,3	7	14	50	48	28	54	31 B
α	27	34	21,5B	−2	6,1	2	5,5	2	4,6	7	8	46	7,0	44	21	4,4B
α	7	13	54,3B	−2	0,6	2	0,0	1	58,9	7	18	34	8,5	25	31	54,2B
β	62	37	32,0A	+1	59,7	1	58,5	1	56,6	8	8	21	54	41	52	59 A
β	16	13	20,0B	−1	58,8	1	58,1	1	57,1	7	16	26	16	34	21	21 B
μ	2	38	39,1A	+1	57,4	1	56,7	1	55,5	7	22	26	59	16	16	16 B
ι	5	15	0,6B	−1	56,1	1	55,4	1	54,4	7	20	49	24	24	1	46 B
ρ	28	27	32,7A	+1	53,9	1	53,0	1	51,7	7	29	39	36	8	33	55 A
π	25	22	13,9A	+1	52,2	1	51,4	1	50,1	7	29	27	7,1	5	26	33,4A
γ	16	29	43,5B	−1	51,4	1	50,7	1	49,7	7	19	13	37	35	18	16 B
δ	21	53	14,3A	+1	50,9	1	50,1	1	48,8	7	29	4	56,4	1	57	14,7A
β	19	5	52,9A	+1	47,0	1	46,2	1	44,9	7	29	42	2,5	1	2	24,4B
ν	18	47	17,0A	+1	42,5	1	41,7	1	40,3	8	1	2	16	1	38	31 B
ϑ	59	14	23,8B	−1	42,3	1	42,0	1	41,6	6	13	10	59	74	26	53 B
δ	3	1	45,4A	+1	39,5	1	38,5	1	37,3	7	28	48	31	17	16	57 B
ε	4	3	36,8A	+1	36,3	1	35,5	1	34,3	8	0	0	44	16	28	6 B
σ	24	57	59,1A	+1	35,6	1	33,1	1	34,7	8	4	8	41,7	4	0	10,0A

No-

Nomi delle Stelle, e Lettere che de indicano.	Grandez.	Ascens. retta media nel 1750			Variazione in Ascens. retta per 10 anni.					
					vers. il 1750		vers. il 1770		vers. il 1800	
		G.	M.	S.	M.	S.	M.	S.	M.	S.
γ al braccio d'Ercole. . . .	3	242	43	26,7	6	37,7	6	37,7	6	37,8
α dello Scorpione, *Antares*.	1	243	31	55,1	9	8,6	9	9,1	9	9,7
β alla spalla d'Ercole. . . .	3	244	52	25,4	6	28,2	6	28,2	6	28,3
τ M. presso al Cuore. . . .	3.4	245	5	31,4	9	17,0	9	17,5	9	18,1
η alla Coda del Dragone. .	3.4	245	9	42,3	1	58,4	1	58,8	1	59,8
α del triangolo austr.	2.3	245	37	11,4	15	25,7	15	28,8	15	33,1
ζ al ginocchio d'Ofiuco. . .	2.3	245	51	18,7	8	14,1	8	14,3	8	14,6
ζ sul fianco d'Ercole. . . .	3.4	247	58	3,5	5	45,3	5	45,3	5	45,3
ι M. sul primo Nodo. . . .	3	248	30	19,2	9	46,6	9	47,2	9	47,8
η sulle reni d'Ercole.	3.4	248	34	56,7	5	8,4	5	8,4	5	8,5
μ M. sul secondo nodo. . .	3	248	44	56,5	10	5,5	10	6,1	10	6,8
ζ M. sul terzo nodo. . . .	3	249	15	49,4	10	29,9	10	30,5	10	31,4
ζ dell'altare sul focolare. . .	4	249	30	43,4	12	15,5	12	16,7	12	18,3
ι dell'altare sul focolare. . .	4	249	56	18,0	11	49,2	11	50,2	11	51,6
ι sul fianco d'Ercole.	3	252	40	49,5	5	45,3	5	45,3	5	45,4
η M. sul quarto nodo. . . .	3.4	253	34	32,6	10	40,2	10	40,8	10	41,5
η al ginocchio d'Ofiuco. . .	2.3	254	0	56,0	8	34,7	8	34,9	8	35,2
α alla testa d'Ercole.	2.3	255	48	46,5	6	50,7	6	50,8	6	50,8
γ dell'altare sul focolare. . .	3.4	256	6	24,0	12	31,3	12	32,2	12	33,3
β dell'altare sul focolare. . .	3.4	256	8	48,3	12	22,3	12	23,1	12	24,2
δ alla spalla d'Ercole. . . .	3	256	26	32,5	6	10,2	6	10,2	6	10,3
ϑ al piede d'Ofiuco.	3	256	40	13,8	9	11,5	9	11,7	9	12,0
δ dell'altare sul focolare. . .	3.4	257	9	15,3	13	26,2	13	27,2	13	28,5
ε dell'altare al mezzo. . . .	3	258	8	25,4	11	32,5	11	33,1	11	33,8
ω M. sul dardo.	3.4	258	27	2,0	10	10,0	10	10,4	10	10,8
λ M. sul dardo.	2.3	259	9	59,3	10	9,5	10	9,8	10	10,2
θ M. sul quinto nodo. . . .	2.3	259	50	51,6	10	44,4	10	44,8	10	45,3
η alla coda del Pavone. . . .	4	260	19	9,8	14	37,0	14	38,0	14	39,3
α alla testa d'Ofiuco.	2.3	260	50	3,1	6	56,9	6	56,9	6	57,0
β occhio del Dragone. . . .	3	261	12	2,2	3	23,6	3	23,6	3	23,8
κ M. sul settimo nodo. . . .	2.3	261	18	18,1	10	21,4	10	21,7	10	22,0
ι M. sul sesto nodo.	3	261	31	57,3	10	28,4	10	28,7	10	29,0
β alla spalla d'Ofiuco.	3	262	46	54,8	7	25,4	7	25,4	7	25,5
γ alla spalla d'Ofiuco. . . .	3	263	50	37,5	7	31,9	7	31,9	7	32,0
μ sul braccio d'Ercole. . . .	3.4	264	10	6,8	5	56,2	5	56,2	5	56,2
ζ alla coda del Serpente. . .	4	266	49	22,4	7	54,5	7	54,5	7	54,5
ϑ al ginocchio d'Ercole. . .	3	266	55	12,9	5	9,2	5	9,2	7	9,2
γ ☛. precedente.	4	267	15	55,6	9	35,3	9	35,3	9	35,4
γ ☛. seguente.	3.4	267	26	22,2	9.	39,2	9	39,2	9	39,3
γ alla testa del Dragone. . .	3	267	41	59,5	3	29,6	3	29,6	3	29,7
μ ☛. sull'arco del Sagitt. .	4	269	42	18,1	8	59,1	8	59,1	8	59,0

Lette-

Digitized by Google

Lettere che indic.	Declinaz. media nel 1750			Variazione in declin. per 10 anni. verf. il 1750		verf. il 1770		verf. il 1800		Longitudine.			Latitudine.		
	G.	M.	S.	M.	S.	M.	S.	M.	S.	S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.
γ	19	45	32,2B	−1	31,8	1	31,2	1	30,1	7	25	42	54	40	2	8 B
α	25	51	6,5A	+1	29,3	1	28,4	1	26,9	8	6	16	28,2	4	32	11,7A
β	22	3	10,1B	−1	25,1	1	24,4	1	23,4	7	27	36	2	42	44	10 B
τ	27	40	11,2A	+1	24,4	1	23,4	1	22,0	8	7	58	7,7	6	5	7,5A
η	62	5	6,5B	−1	24,2	1	24,0	1	23,7	6	10	51	52	78	26	56 B
α	68	31	22,5A	+1	22,7	1	21,1	1	18,6	8	17	24	25	46	6	55 A
ζ	10	2	14,1A	+1	22,0	1	21,1	1	19,8	8	5	44	15	11	25	18 B
ζ	32	4	20,2B	−1	15,2	1	14,6	1	13,6	7	28	0	53	53	7	20 B
ι	33	48	39,2A	+1	13,4	1	12,4	1	10,8	8	11	53	14	11	40	55 A
η	39	24	49,1B	−1	13,2	1	12,7	1	11,8	7	25	15	37	60	19	31 B
μ	37	35	17,9A	+1	12,6	1	11,6	1	9,9	8	12	40	8	15	23	16 A
ζ	41	54	0,8A	+1	11,0	1	9,8	1	8,1	8	13	45	21	19	35	31 A
η	55	33	31,0A	+1	10,1	1	8,8	1	6,8	8	16	20	20	33	3	18 A
ι	52	44	23,1A	+1	8,8	1	7,5	1	5,5	8	16	5	28	30	13	59 A
ι	31	18	45,4B	−0	59,7	0	59,0	0	58,1	8	4	49	31	53	16	46 B
η	42	52	38,7A	+0	56,7	0	55,6	0	53,7	8	17	15	3	20	7	49 A
η	15	23	25,9A	+0	55,2	0	54,2	0	52,8	8	14	28	37,5	7	13	23,2B
α	14	41	46,4B	−0	49,1	0	48,4	0	47,2	8	12	39	25,4	37	19	0,3B
γ	56	6	18,5A	+0	48,1	0	46,7	0	44,6	8	20	48	17	33	4	34 A
β	55	15	16,7A	+0	48,0	0	46,6	0	44,5	8	20	43	1	32	13	43 A
δ	25	9	8,2B	−0	47,0	0	46,3	0	45,2	8	11	35	57	47	45	40 B
ϑ	24	43	17,2A	+0	46,2	0	45,2	0	43,6	8	17	54	19,6	1	48	29,3A
δ	60	26	2,3A	+0	44,6	0	43,0	0	40,7	8	22	4	17	37	18	54 A
α	49	38	31,1A	+0	41,2	0	39,9	0	37,9	8	21	26	47	26	31	18 A
υ	37	3	55,4A	+0	40,1	0	39,0	0	37,2	8	20	31	27	13	58	22 A
λ	36	53	28,0A	+0	37,7	0	36,5	0	34,8	8	21	5	49	13	45	13 A
ϑ	42	48	23,2A	+0	35,3	0	34,1	0	32,3	8	22	6	34	19	36	44 A
η	64	33	26,2A	+0	33,7	0	32,0	0	29,5	8	24	29	4	41	16	13 A
α	12	45	49,2B	−0	31,9	0	31,1	0	29,9	8	18	56	42	35	53	2 B
β	52	29	49,8B	−0	30,7	0	30,3	0	29,7	8	8	27	0	75	18	44 B
κ	38	52	14,4A	+0	30,3	0	29,1	0	27,3	8	22	58	49	15	36	37 A
ι	39	59	49,0A	+0	26,0	0	24,8	0	23,0	8	24	2	3	16	40	46 A
β	4	41	42,3B	−0	25,2	0	24,3	0	23,0	8	21	50	57	27	57	56 B
γ	2	49	30,2B	−0	21,5	0	20,6	0	19,3	8	23	8	48	26	9	3 B
μ	27	53	7,4B	−0	20,4	0	19,7	0	18,6	8	21	45	43	51	11	29 B
ζ	3	38	53,7A	+0	11,1	0	10,2	0	8,8	8	26	37	48	19	47	12 B
ϑ	37	17	57,4B	−0	10,8	0	10,2	0	9,3	8	24	59	14	60	43	4 B
γ	29	33	42,7A	+0	9,6	0	8,4	0	6,8	8	27	36	29,0	6	6	45,4A
γ	30	23	50,8A	+0	9,0	0	7,8	0	6,1	8	27	46	31,3	6	56	43,1A
γ	51	31	42,8B	−0	8,0	0	7,6	0	7,0	8	24	28	49	74	57	24 B
μ	21	5	53,9A	+0	1,0	0	0,0	−0	1,6	8	29	43	28,5	2	22	23,8B

No-

Nomi delle Stelle, e Lettere che le indicano.	Grandez.	Ascens. retta med. nel 1750.			Variaz. in Ascensione retta per 10 anni. verso il 1750.		verso il 1770.		verso il 1800.	
		G.	M.	S.	M.	S.	M.	S.	M.	S.
η ♈. o β del Telescopio..	4	270	10	46,1	10	11,7	10	11,7	10	11,7
δ ♈. sulla mano	3	271	14	35,8	9	36,9	9	36,9	9	36,9
ε ♈. sull' arco del Sagitt...	3	271	53	46,6	9	59,2	9	59,2	9	59,1
η alla coda del Serpente...	3.4	272	5	48,2	7	52,0	7	52,2	7	52,2
α del Telescopio	3.4	272	6	25,5	11	9,7	11	9,6	11	9,4
λ ♈. sull' arco del Sagitt. ..	3	273	8	11,5	9	17,3	9	17,3	9	17,2
ζ al piede del Pavone....	4.5	273	25	49,7	17	42,8	17	42,2	17	41,1
α *la Lira*.....	1	277	7	4,2	5	3,1	5	3,1	5	3,1
φ ♈. sulla freccia del Sagitt.	3.4	277	30	33,1	9	23,9	9	23,8	9	23,6
σ ♈. sulla spalla del Sagitt.	2.3	279	56	19,0	9	20,5	9	20,3	9	20,0
β al Rombo della Lira ...	2.3	280	12	44,6	5	33,2	5	33,1	5	33,1
δ del serpente, preced.	4	280	56	52,8	7	28,3	7	28,2	7	28,1
δ della Lira.....	3	281	26	33,8	5	15,8	5	15,8	5	15,7
ζ ♈. sul braccio del Sagitt.	3	281	40	15,3	9	36,0	9	35,8	9	35,4
ε alla coda dell' Aquila ...	3.4	282	4	15,0	6	50,1	6	50,1	6	50,0
γ della Lira	3	282	23	51,5	5	37,6	5	37,6	5	37,6
ο ♈. alla testa del Sagitt. .	4	282	25	21,6	9	1,1	9	0,9	9	0,7
τ ♈. alla spalla del Sagitt..	4	282	49	38,9	9	25,7	9	25,4	9	25,1
λ al piede d' Antinoo	3.4	283	14	40,0	7	59,6	7	59,4	7	59,3
ζ alla coda dell' Aquila ...	3.4	283	28	48,1	6	54,9	6	54,8	6	54,7
π alla testa del Sagitt. ...	3	283	43	15,8	8	58,0	8	57,8	8	57,5
β ♈. al piede del Sag. prec.	3.4	286	9	9,5	10	53,5	10	53,0	10	52,2
β ♈. la segu.	4	286	16	29,7	10	55,7	10	55,2	10	54,3
α ♈. alla gamba del Sagitt.	3.4	286	37	43,8	10	29,0	10	28,4	10	27,7
δ del Dragone.....	3	288	6	19,3	0	8,0	0	7,1	0	6,1
δ sull' ala dell' Aquila	3	288	13	24,7	7	32,9	7	32,9	7	32,7
β becco del Cigno.....	3	290	9	32,6	6	4,0	6	3,9	6	3,9
ι sul fianco d' Antinoo....	3.4	290	56	45,0	7	47,6	7	47,5	7	47,3
α della Freccia.....	4	292	13	58,0	6	43,4	6	43,3	6	43,2
ι del Pavone	4	292	47	54,6	18	6,4	18	2,0	17	55,1
γ al collo dell' Aquila	3	293	35	27,7	7	9,2	7	9,1	7	9,0
δ all' ala del Cigno	3	294	17	26,1	4	42,0	4	41,9	4	41,8
α becco dell' *Aquila*	1.2	294	38	46,9	7	15,4	7	15,2	7	15,1
η alla spalla d' Antinoo....	3	294	55	58,8	7	40,6	7	40,3	7	40,1
β sul becco dell' Aquila...	3	295	45	30,3	7	23,4	7	23,2	7	23,1
δ del Pavone.....	3.4	295	58	54,2	14	41,7	14	39,0	14	34,8
δ alla mano d' Antinoo ...	3.4	299	35	57,5	7	46,4	7	46,2	7	45,9
α alla testa del ♃ seg.....	3	301	2	24,3	8	22,3	8	22,0	8	21,6
α occhio del Pavone.....	1.2	301	25	19,9	12	10,3	12	8,5	12	5,9
β sulla testa del ♃.....	3	301	44	3,2	8	29,1	8	28,8	8	28,3
γ sul petto del Cigno....	3	303	18	47,6	5	23,6	5	23,7	5	23,7
α dell' Indiano sul dardo...	3	304	57	57,4	10	45,0	10	43,8	10	42,0

Lette-

Digitized by Google

Lettere che indic.	Declinaz. media nel 1750.			Variazione in declinaz. per 10 anni. verf. il 1750		verf. il 1770		verf. il 1800		Longitudine.				Latitudine.		
	G.	M.	S.	M.	S.	M.	S.	M.	S.	S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.
η	36	48	21,7A	—0	0,6	0	1,8	0	3,6	9	0	8	51	13	20	2 A
δ	29	54	15,4A	—0	4,3	0	5,5	0	7,2	9	1	5	4,4	6	26	23,2A
ε	34	28	15,9A	—0	6,6	0	7,8	0	9,5	9	1	35	33	11	0	25 A
η	2	56	28,5A	—0	7,3	0	8,2	0	9,6	9	2	14	9	20	30	52 B
α	46	4	16,7A	—0	7,4	0	8,7	0	10,6	9	1	35	0	22	36	39 A
λ	25	31	54,9A	—0	11,0	0	12,1	0	13,7	9	2	49	54,9	2	5	26,9A
ζ	71	35	18,8A	—0	12,0	0	14,1	0	17,1	9	1	37	21	48	8	9 A
α	38	34	1,4B	+0	24,8	0	25,4	0	26,3	9	11	48	36,7	61	44	49,8B
φ	27	13	9,8A	—0	26,2	0	27,3	0	28,9	9	6	41	21,6	3	55	19,0A
σ	26	34	48,3A	—0	34,6	0	35,7	0	37,3	9	8	53	42,5	3	24	53,8A
β	33	5	26,6B	+0	35,5	0	36,2	0	37,1	9	15	24	43	56	1	2 B
ϑ	3	54	6,3B	+0	38,1	0	38,9	0	40,2	9	12	16	5	26	54	30 B
δ	36	35	51,5B	+0	39,8	0	40,4	0	41,3	9	18	12	16	59	20	52 B
ζ	30	12	33,0A	—0	40,5	0	41,6	0	43,3	9	10	8	52,0	7	8	52,7A
ε	14	44	58,0B	+0	41,9	0	42,7	0	43,9	9	14	47	21	37	36	12 B
γ	32	21	52,5B	+0	43,0	0	43,7	0	44,6	9	18	27	8	55	2	39 B
ο	22	4	57,6A	—0	43,1	0	44,2	0	45,7	9	11	29	59,2	0	53	38,5B
τ	28	0	31,5A	—0	44,5	0	45,6	0	47,2	9	11	20	54,2	5	2	29,2A
λ	5	14	4,6A	—0	45,9	0	46,8	0	48,2	9	13	50	56	17	36	8 B
ζ	13	30	45,8B	+0	46,7	0	47,5	0	48,7	9	16	19	2	36	13	24 B
π	21	23	45,6A	—0	47,5	0	48,6	0	50,1	9	12	45	47,4	1	28	7,4B
β	44	53	42,4A	—0	55,8	0	57,0	0	58,8	9	12	16	55	22	6	36 A
β	45	14	13,3A	—0	56,2	0	57,4	0	59,2	9	12	19	48	22	27	36 A
α	41	3	21,5A	—0	57,4	0	58,5	1	0,3	9	13	8	26	18	20	25 A
δ	67	13	21,8B	+1	2,3	1	2,3	1	2,3	0	13	52	18	82	52	52 B
δ	2	38	20,2B	+1	2,7	1	3,5	1	4,8	9	20	8	11	24	50	40 B
β	27	27	6,8B	+1	9,1	1	9,8	1	10,7	9	27	46	56	48	59	44 B
ι	1	49	8,8A	—1	11,7	1	12,5	1	13,8	9	22	21	15	20	2	25 B
α	17	27	29,8B	+1	15,8	1	16,6	1	17,7	9	27	35	56	38	49	17 B
ε	73	31	24,7A	—1	17,7	1	19,6	1	22,5	9	10	1	26	50	50	44 A
γ	10	1	23,8B	+1	20,2	1	21,0	1	22,1	9	27	27	26	31	16	17 B
δ	44	32	1,4B	+1	22,5	1	23,0	1	23,7	10	12	48	26	64	26	8 B
α	8	13	45,1B	+1	23,6	1	24,4	1	25,5	9	28	15	1,7	29	18	46,0B
η	0	23	8,2B	+1	24,5	1	25,3	1	26,5	9	26	57	7	21	33	12 B
β	5	48	10,3B	+1	27,1	1	27,9	1	29,0	9	28	56	57	26	43	11 B
δ	66	46	48,6A	—1	27,8	1	29,4	1	31,6	9	14	1	52	44	34	15 A
ϑ	1	32	33,7A	—1	39,0	1	39,8	1	41,0	10	1	25	44	18	45	14 B
α	13	18	0,5A	—1	43,3	1	44,2	1	45,4	10	0	21	59	6	57	19 B
α	57	30	25,8A	—1	44,5	1	45,7	1	47,5	9	20	18	59,5	36	14	1,5A
β	15	33	0,0A	—1	45,4	1	46,3	1	47,5	10	0	33	20,6	4	36	53,4B
γ	39	28	15,9B	+1	50,1	1	50,6	1	51,4	10	21	23	39	57	8	37 B
α	48	8	15,2A	—1	54,9	1	55,9	1	57,4	9	25	35	56	27	43	46 A

Digitized by Google

Nomi delle Stelle, e Lettere che le indicano.	Grandez.	Ascens. retta media nel 1750			Variazione in Ascens. retta per 10 anni.					
					vers. il 1750		vers. il 1770		vers. il 1800	
		G.	M.	S.	M.	S.	M.	S.	M.	S.
ι alla Coda del Delfino..	3.4	305	18	53,8	7	11,5	7	11,4	7	11,2
β all' ala del Pavone. . .	3	305	31	7,5	14	7,3	14	3,9	13	58,6
ζ del Delfino	4	305	54	15,1	7	1,7	7	1,6	7	1,5
β del Delfino.	3	306	27	31,3	7	2,3	7	2,1	7	2,1
α del Delfino.	3	307	0	20,1	6	58,7	6	58,6	6	58,5
δ del Delfino	3.4	307	56	42,1	7	1,7	7	1,6	7	1,5
α coda del Cigno.	2	308	13	36,0	5	7,5	5	7,5	5	7,5
β sul petto dell' Indiano .	3.4	308	45	51,4	12	5,6	12	3,5	12	0,1
γ del Delfino	3.4	308	46	0,0	6	59,1	6	59,0	6	59,0
ι sull' ala del Cigno	3	309	1	17,7	6	0,4	6	0,4	6	0,4
ζ sull' ala del Cigno. . . .	3.4	315	34	24,0	6	23,2	6	23,2	6	23,3
α del Cavallo minore. . .	4	315	49	32,7	7	31,4	7	31,0	7	30,9
γ sul collo del Pavone . .	3.4	316	21	5,8	12	59,4	12	55,8	12	50,1
e del Pegaso.	4	317	37	26,6	6	55,9	6	55,8	6	55,8
α spalla di Cefeo	3	318	8	38,5	3	35,0	3	34,7	3	34,3
β sulla spalla dell'Acquario.	3	319	35	50,0	7	56,9	7	56,6	7	56,2
β cintura di Cefeo.	3.4	321	19	29,7	2	7,3	2	6,2	2	4,7
γ sulla coda del Capric. segu.	3	321	32	58,0	8	21,7	8	21,2	8	20,5
ι nella bocca di Pegaso . .	3	322	58	17,2	7	23,1	7	23,1	7	22,9
μ all' ala del Cigno. . . .	3.4	323	14	38,1	6	38,9	6	39,0	6	39,1
δ sulla coda del Capric. .	3	323	18	8,2	8	18,9	8	18,4	8	17,8
γ alla testa della Gru. . .	3	324	40	33,9	9	14,0	9	13,0	9	11,5
α all' ala della Gru. . . .	2	328	5	8,4	9	40,0	9	38,6	9	36,4
α spalla dell' Acquario . . .	3	328	14	1,8	7	44,5	7	44,3	7	44,0
α becco del Toucan	3	330	16	46,4	10	44,7	10	42,0	10	37,9
γ braccio dell' Acquario . .	3	332	11	5,1	7	46,0	7	45,8	7	45,5
β dell' Ottante.	5	334	38	59,0	18	49,2	18	24,9	17	49,3
β coscia della Gru. . . .	3	336	54	4,0	9	9,6	9	8,2	9	6,1
ζ sul collo di Pegaso. . .	3	337	14	37,3	7	28,7	7	28,7	7	28,7
η al ginocchio di Pegaso.	3	337	49	33,2	6	59,9	7	0,1	7	0,5
λ nell'acqua dell'Acquario.	4	339	53	29,1	7	52,5	7	52,2	7	51,8
δ alla gamba dell' Acquar.	3	340	20	15,5	8	2,5	8	2,1	8	1,5
α del pesce austr. *Fomahant.*	1	340	56	42,2	8	20,8	8	20,2	8	19,2
ο sulla catena di Androm.	3.4	342	36	49,5	6	49,7	6	50,1	6	50,8
β alla coscia di Pegaso. .	2	342	55	11,7	7	12,0	7	12,3	7	12,7
α ala di Pegaso	2	343	4	47,5	7	27,3	7	27,4	7	27,5
φ nell'acqua dell'Acquario .	4.5	345	20	29,9	7	48,3	7	48,1	7	47,8
γ alla testa del Toucan . .	4	345	39	57,1	9	6,3	9	4,2	9	1,0
γ al piede di Cefeo	3.4	352	19	20,0	5	52,4	5	54,2	5	57,1
γ dell' Ottante	5	354	8	43,0	10	30,6	10	25,2	10	5,8
α testa di Androm.	2	358	52	40,9	7	39,6	7	40,1	7	40,8
β sulla catena di Cassiop.	2.3	358	59	40,5	7	36,1	7	37,5	7	39,6

Lette-

Digitized by Google

Lettere che indic.	Declinaz. media nel 1750			Variazione in declinaz. per 10 anni. verf. il 1750		verf. il 1770		verf. il 1800		Longitudine.				Latitudine.		
	G.	M.	S.	M.	S.	M.	S.	M.	S.	S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.
ι	10	28	20,7B	+1	55,9	1	56,6	1	57,6	10	10	35	0	29	5	56 B
β	67	4	5,5A	−1	56,5	1	57,8	1	59,8	9	18	59	31	45	55	35 A
ζ	13	49	53,5B	+1	57,5	1	58,2	1	59,2	10	12	16	51	32	10	41 B
β	13	44	33,2B	+1	59,1	1	59,8	2	0,8	10	12	51	45	31	56	36 B
α	15	2	51,5B	+2	0,6	2	1,3	2	2,3	10	13	54	7	33	2	44 B
δ	14	11	37,6B	+2	3,2	2	3,9	2	4,9	10	14	38	36	31	58	1 B
α	44	23	55,3B	+2	4,0	2	4,5	2	5,2	11	1	53	21,6	59	55	6,4B
β	59	22	17,6A	−2	5,5	2	6,6	2	8,2	9	24	16	50	39	7	42 A
γ	15	14	23,4B	+2	5,5	2	6,2	2	7,1	10	15	54	19	32	44	4 B
ι	33	2	53,5B	+2	6,2	2	6,8	2	7,6	10	24	14	12	49	25	44 B
ζ	29	12	53,5B	+2	23,1	2	23,7	2	24,4	10	29	34	45	43	42	46 B
α	4	13	49,2B	+2	23,8	2	24,4	2	25,3	10	19	37	54	20	8	56 B
γ	66	28	14,8A	−2	25,0	2	26,1	2	27,6	9	25	3	17	46	59	25 A
e	18	44	55,2B	+2	28,1	2	28,6	2	29,4	10	26	49	16	33	18	2 B
α	61	32	1,6B	+2	29,3	2	29,6	2	30,0	0	9	20	44	68	54	46 B
β	6	39	21,8A	−2	32,6	2	33,3	2	34,1	10	19	54	38,6	8	37	58,3B
β	69	27	59,6B	+2	36,5	2	36,7	2	36,9	10	2	7	56	71	8	1 B
γ	17	46	40,1A	−2	37,0	2	37,6	2	38,5	10	18	17	10,4	2	32	2,1A
ι	8	44	31,3B	+2	40,0	2	40,6	2	41,3	10	28	24	1	22	6	58 B
μ	27	37	28,1B	+2	40,6	2	41,1	2	41,7	10	36	58	40	39	31	49 B
δ	17	14	53,7A	−2	40,7	2	41,3	2	42,2	10	20	2	28,5	2	33	34,7A
γ	38	31	28,2A	−2	43,5	2	44,2	2	41,3	10	13	44	46	23	1	31 A
α	48	9	22,4A	−2	50,1	2	50,8	2	51,6	10	12	23	48	32	52	41 A
α	1	31	22,3A	−2	50,4	2	50,9	2	51,6	10	29	52	4,5	10	40	29,5B
α	61	29	32,5A	−2	54,1	2	54,7	2	55,6	10	6	9	56	45	22	51 A
γ	2	38	11,1A	−2	57,3	2	57,7	2	58,3	11	3	13	18,0	8	14	54,6B
β	82	40	26,4A	−3	1,1	3	2,1	3	3,4	9	14	30	51	62	37	31 A
β	48	10	51,7A	−3	4,3	3	4,8	3	5,4	10	11	11	26	35	24	29 A
ζ	9	32	8,5B	+3	4,8	3	5,2	3	4,8	11	12	39	42	17	41	31 B
ε	28	55	17,5B	+3	5,6	3	6,0	3	6,4	11	22	14	39	35	6	43 B
λ	8	54	6,4A	−3	8,2	3	8,6	3	9,0	11	8	5	13,8	0	22	52,0A
δ	17	8	35,2A	−3	8,7	3	9,1	3	9,5	11	5	22	55,7	8	10	52,6B
α	30	56	21,7A	−3	9,5	3	9,8	3	10,2	11	0	20	32,7	21	6	13,4A
o	40	59	15,6B	+3	11,3	3	11,6	3	11,9	0	4	18	54	43	44	46 B
β	26	43	55,7B	+3	11,6	3	11,9	3	12,2	11	25	52	58,3	31	8	11,7B
α	13	51	59,1B	+3	11,8	3	12,0	3	12,4	11	20	0	12,2	19	24	46,0B
φ	7	23	29,5A	−3	13,9	3	14,2	3	14,5	11	13	39	6	1	2	3 A
γ	59	35	58,1A	−3	14,2	3	14,5	3	14,8	10	16	55	17	47	50	13 A
γ	76	14	11,0B	+3	18,6	3	18,8	3	18,9	1	26	36	34	64	37	56 B
γ	83	24	25,0A	−3	19,4	3	19,6	3	19,7	9	15	41	51	65	1	44 A
α	27	42	35,4B	+3	20,4	3	20,5	3	20,4	0	10	49	43,3	25	41	5,7B
β	57	46	12,4B	+3	20,4	3	20,5	3	20,4	1	1	37	22,5	51	13	42,0B

TAVOLA CLVI. *Variazioni secolari delle Longitudini e Latitudini delle Stelle* (Ved. art. 2746).

Nomi delle Stelle.	Cang. in Long.	Cang. in Latit.	Nomi delle Stelle.	Cang. in Long.	Cang. in Latit.
	s.	s.		s.	s.
d del Lino dei ♈ . . .	− 8,28	+24,24	ε d' Orione	− 0,81	−89,79
la preced. de' due ♈ .	+ 6,42	−25,09	ζ d' Orione	− 1,76	−89,73
γ *Algenib* di Pegaso . .	− 19,20	+26,02	ζ ♉	− 0,15	−89,72
α di Cefeo	−218,12	+31,48	Stella Polare	+ 21,98	+89,28
α di Andromeda	− 40,05	+33,63	α d' Orione	− 2,89	−89,25
δ del Dragone	−651,39	+38,03	β del Cocchiere	+ 4,66	+89,02
ζ del Lino dei ♈ . . .	+ 0,30	−41,42	η ♊	− 0,28	−88,13
δ d' Andromeda	− 35,37	+44,22	μ ♊	− 0,30	−87,51
η del Lino dei ♈ . . .	− 6,95	+50,86	γ ♊	− 3,08	−85,99
α del Lino dei ♈ . . .	+ 11,45	−54,11	ε ♊	+ 0,97	+85,60
β d' Andromeda	− 34,38	+55,40	Sirio	− 27,55	−83,38
γ ♈ . prima stella . . .	− 8,53	+58,75	ζ ♊	− 1,25	−82,87
β ♈	− 10,00	+59,68	α Canopo	−137,39	−82,87
β di Cassiopea	− 82,06	+61,01	α ♊	+ 7,47	+79,36
β di Cefeo	−191,27	+61,59	β del Cane minore . .	− 10,75	−77,87
α ♈	− 11,08	+63,13	β ♊	+ 5,40	+77,04
α di Cassiopea	− 66,60	+64,03	Procione	− 14,19	−74,89
γ di Cassiopea	− 63,67	+70,40	β ♋	− 10,93	−66,80
γ di Andromeda	− 29,19	+70,69	γ ♋	+ 3,53	+63,26
α della Balena	+ 12,37	−70,76	δ ♋	− 0,08	−61,94
δ di Cassiopea	− 53,27	+74,11	β dell' Orsa minore . .	+227,44	+56,64
ι di Cassiopea	− 45,36	+79,63	α ♋	− 6,26	−56,14
β di Perseo	− 16,31	+80,61	α dell' Orsa magg. . .	+ 84,31	+54,24
η delle Plejadi	− 2,40	+83,07	β dell' Orsa magg. . .	+ 75,67	+48,81
γ di Perseo	− 23,42	+83,10	ε del Lione	+ 13,07	+47,09
γ di Cefeo	− 71,65	+83,13	ο del Lione	− 5,23	−42,26
α di Perseo	+ 18,00	+84,26	α dell' Idra	− 33,53	−38,00
δ di Perseo	− 13,94	+85,65	η del Lione	+ 6,94	+37,14
ε di Perseo	− 8,91	+86,05	γ del Lione	+ 12,83	+34,72
γ ♉	+ 2,58	−86,10	Regolo	+ 0,66	+34,34
δ ♉ . preced.	+ 1,67	−86,55	γ dell' Orsa magg. . .	+ 89,94	+33,45
ε ♉	+ 0,97	−87,19	δ dell' Orsa magg. . .	+105,70	+32,63
Aldebaran	+ 1,87	−87,67	ρ del Lione	+ 0,21	+24,66
β d' Orione Rigel . .	+ 5,20	−89,40	ε dell' Orsa magg. . .	+121,58	+20,88
γ d' Orione	+ 0,65	−89,79	δ del Lione	+ 22,52	+17,19
α *Capretta*	− 0,31	+89,81	θ del Lione	+ 15,13	+13,91
δ d' Orione	− 0,03	−89,80	ζ dell' Orsa magg. . .	+134,05	+10,48
β ♉	+ 0,04	+89,80	β del Lione	+ 19,56	+ 1,08

Il cangiamento delle Stelle in longitudine devesi aggiungere alla precessione degli Equinozj del secolo in cui si calcola, per esempio a 1°23' 50" per questo secolo (2744), o sottrarle

No-

Digitized by Google

Nomi delle Stelle.	Cang. in Long.	Cang. in Latit.
	s.	s.
η dell' Orsa magg. . .	+125,03	− 7,17
β ♍	+ 1,08	− 7,49
η ♍	+ 2,11	−19,46
ε ♍	+ 24,90	−27,19
γ ♍	+ 4,20	−27,53
δ ♍	+ 12,89	−29,47
9 ♍	+ 2,48	−39,25
ζ ♍	+ 11,86	−44,67
Spica della Vergine . .	− 2,72	+46,95
β di Boote	+105,62	−47,45
Arturo	+ 45,64	−47,47
β del Naviglio	−215,11	+57,43
κ ♍	+ 3,40	−60,30
λ ♍	+ 0,57	−63,09
α della Croce	− 76,84	+68,38
α della Corona bor. .	+ 56,53	−68,73
α ♎	+ 0,35	−71,50
β ♎	+ 7,32	−75,37
α del Serpente	+ 21,62	−77,57
γ ♎	+ 3,17	−79,88
α del Centauro	− 31,50	+82,98
δ ♏	− 1,04	+84,53
π ♏	− 2,84	+84,72
β ♏	+ 0,53	−84,84
σ ♏	− 1,58	+86,94
ζ Ofiuco	+ 4,12	−87,47
Antares	− 1,55	+87,66
τ ♏	− 1,80	+88,19
β del Dragone	+ 61,76	−88,34
α d' Ercole	+ 7,37	−89,28
η d' Ofiuco	+ 0,87	−89,55
9 d' Ofiuco	− 0,05	+89,79
α d' Ofiuco	− 0,12	−89,80
β d' Ofiuco	− 2,51	−89,69
γ del Dragone	− 32,86	−89,37
γ ♐ . seguente	+ 1,70	+88,72
μ ♐	− 0,70	−88,11
δ ♐	+ 215,	+87,76
ε ♐	+ 3,86	+87,59

Nomi delle Stelle.	Cang. in Long.	Cang. in Latit.
	s.	s.
λ ♐	+ 0,79	+87,14
φ ♐	+ 1,89	+85,48
σ ♐	+ 1,84	+84,36
ζ ♐	+ 4,10	+83,67
τ ♐	+ 3,03	+82,97
ο ♐	− 0,54	−82,87
la *Lira*	− 65,23	−82,69
π ♐	− 0,93	−82,09
α del Pavone	+ 34,37	+76,59
η d' Antinoo	− 21,89	−70,66
α della Freccia	− 45,23	−70,03
β del Cigno	− 64,94	−69,84
α dell' Aquila	− 32,02	−69,38
α ♑	− 7,26	−67,23
β ♑	− 4,82	−67,04
9 d' Antinoo	− 20,64	−66,10
ε del Delfino	− 39,26	−55,61
δ del Cigno	−151,83	−52,82
γ ♑	+ 3,42	+45,65
β ♒	− 11,94	−43,44
δ ♑	+ 3,52	+43,25
ε del Cigno	− 95,38	−37,38
ε del Pegaso	− 34,20	−31,36
α ♒	− 16,01	−29,19
Fomahant	+ 32,87	+28,49
α del Cigno	−148,29	−26,17
γ ♒	− 12,54	−24,18
δ ♒	− 12,56	−20,89
λ ♒	+ 0,59	+16,75
α *Achernar*	+150,50	+11,06
α della Fenice	+ 76,42	+10,71
ζ del Pegaso	− 28,49	− 9,66
φ ♒	+ 1,61	+ 8,11
α del Pegaso	− 31,65	+ 1,82
λ ♈	− 5,35	+ 6,69
la seguente del □ ♈ .	+ 9,02	−10,34
β del Pegaso	− 53,84	+11,02
β della Balena	+ 33,54	−15,95

secondo i segni della Tavola, e si ha la precessione in longitudine di ciascuna Stella, giusta i risultati dell' art. 2746.

T A-

TAVOLA CLVII. *Moto delle Stelle per diversi giorni dell' anno, secondo i diversi valori del moto annuo.*

G E N N A J O.

Giorni del Mese.	1″ S.	2″ S.	3″ S.	4″ S.	5″ S.	6″ S.	7″ S.	8″ S.	9″ S.	Giorni dell' anno.
1	0,003	0,005	0,008	0,011	0,014	0,016	0,019	0,022	0,025	1
3	0,008	0,016	0,025	0,033	0,041	0,049	0,058	0,065	0,074	3
5	0,014	0,027	0,041	0,055	0,068	0,082	0,096	0,109	0,123	5
7	0,019	0,038	0,057	0,077	0,096	0,115	0,134	0,153	0,173	7
9	0,025	0,049	0,074	0,092	0,123	0,148	0,172	0,197	0,222	9
11	0,030	0,060	0,090	0,121	0,151	0,181	0,211	0,241	0,270	11
13	0,036	0,071	0,107	0,143	0,178	0,214	0,249	0,285	0,320	13
15	0,041	0,082	0,123	0,164	0,205	0,247	0,288	0,329	0,370	15
17	0,046	0,093	0,140	0,186	0,233	0,279	0,326	0,372	0,419	17
19	0,052	0,104	0,156	0,208	0,260	0,312	0,364	0,416	0,468	19
21	0,057	0,115	0,173	0,230	0,288	0,345	0,403	0,460	0,518	21
23	0,063	0,126	0,189	0,252	0,315	0,378	0,441	0,504	0,567	23
25	0,068	0,137	0,205	0,274	0,342	0,411	0,479	0,548	0,616	25
27	0,074	0,148	0,230	0,296	0,370	0,444	0,518	0,592	0,666	27
29	0,079	0,159	0,238	0,318	0,397	0,477	0,556	0,636	0,715	29
31	0,085	0,170	0,255	0,340	0,425	0,510	0,595	0,674	0,764	31

F E B B R A J O.

	1″	2″	3″	4″	5″	6″	7″	8″	9″	
1	0,088	0,175	0,263	0,351	0,438	0,526	0,614	0,702	0,789	32
3	0,093	0,186	0,279	0,373	0,466	0,559	0,652	0,745	0,838	34
5	0,099	0,192	0,296	0,394	0,493	0,592	0,690	0,789	0,888	36
7	0,104	0,208	0,312	0,416	0,520	0,624	0,729	0,833	0,937	38
9	0,109	0,219	0,329	0,438	0,548	0,658	0,767	0,877	0,983	40
11	0,115	0,230	0,345	0,460	0,575	0,690	0,805	0,921	1,036	42
13	0,120	0,241	0,362	0,482	0,603	0,723	0,844	0,964	1,085	44
15	0,126	0,252	0,378	0,504	0,630	0,756	0,882	1,008	1,134	46
17	0,131	0,263	0,394	0,526	0,657	0,789	0,921	1,052	1,183	48
19	0,137	0,274	0,411	0,548	0,685	0,822	0,959	1,096	1,233	50
21	0,142	0,285	0,427	0,570	0,712	0,855	0,997	1,140	1,282	52
23	0,148	0,296	0,444	0,592	0,740	0,888	1,036	1,184	1,331	54
25	0,153	0,307	0,460	0,614	0,767	0,921	1,074	1,227	1,381	56
27	0,159	0,318	0,477	0,636	0,795	0,953	1,112	1,271	1,430	58

Questa Tavola serve principalmente per trovare la precessione delle Stelle per tutti li giorni dell' anno, noto che sia il totale della precessione annua in secondi e decimali di secondo. Per esempio nel Catalogo precedente si vide (pag. 206) che la precessione in ascensione retta

Se-

Digitized by Google

Segue la TAVOLA CLVII. *Moto delle Stelle ec.*

M A R Z O.

Giorni del Mese.	1" S.	2" S.	3" S.	4" S.	5" S.	6" S.	7" S.	8" S.	9" S.	Giorni dell' anno.
1	0,164	0,334	0,493	0,657	0,822	0,986	1,151	1,315	1,479	60
3	0,170	0,345	0,509	0,680	0,849	1,019	1,189	1,359	1,529	62
5	0,175	0,356	0,526	0,701	0,877	1,052	1,228	1,403	1,578	64
7	0,181	0,367	0,542	0,723	0,904	1,085	1,266	1,447	1,627	66
9	0,186	0,378	0,558	0,745	0,932	1,118	1,304	1,490	1,677	68
11	0,192	0,389	0,575	0,767	0,959	1,151	1,343	1,534	1,726	70
13	0,197	0,400	0,592	0,789	0,986	1,184	1,381	1,578	1,775	72
15	0,203	0,411	0,608	0,811	1,014	1,216	1,419	1,622	1,824	74
17	0,208	0,422	0,625	0,833	1,041	1,249	1,458	1,666	1,874	76
19	0,214	0,433	0,641	0,855	1,069	1,282	1,496	1,710	1,923	78
21	0,219	0,444	0,658	0,877	1,096	1,315	1,534	1,753	1,973	80
23	0,224	0,455	0,674	0,899	1,123	1,348	1,573	1,797	2,022	82
25	0,230	0,466	0,690	0,921	1,151	1,381	1,611	1,841	2,071	84
27	0,236	0,477	0,707	0,942	1,178	1,414	1,649	1,885	2,120	86
29	0,241	0,485	0,723	0,964	1,205	1,447	1,688	1,929	2,170	88
31	0,246	0,493	0,740	0,986	1,233	1,479	1,726	1,973	2,219	90

A P R I L E.

	1"	2"	3"	4"	5"	6"	7"	8"	9"	
1	0,249	0,499	0,748	0,997	1,247	1,496	1,745	1,995	2,244	91
3	0,255	0,510	0,764	1,019	1,274	1,529	1,784	2,039	2,293	93
5	0,260	0,520	0,781	1,041	1,301	1,561	1,822	2,082	2,342	95
7	0,266	0,531	0,797	1,063	1,329	1,595	1,860	2,126	2,392	97
9	0,271	0,542	0,814	1,085	1,356	1,627	1,899	2,170	2,441	99
11	0,277	0,553	0,830	1,107	1,384	1,660	1,937	2,214	2,490	101
13	0,282	0,564	0,847	1,129	1,411	1,693	1,976	2,258	2,540	103
15	0,288	0,575	0,863	1,151	1,438	1,726	2,014	2,301	2,589	105
17	0,293	0,586	0,879	1,173	1,466	1,759	2,052	2,345	2,638	107
19	0,299	0,597	0,896	1,195	1,483	1,792	2,091	2,389	2,687	109
21	0,304	0,608	0,912	1,215	1,521	1,825	2,129	2,433	2,737	111
23	0,309	0,619	0,929	1,238	1,548	1,858	2,167	2,477	2,786	113
25	0,315	0,630	0,945	1,260	1,575	1,891	2,206	2,520	2,836	115
27	0,320	0,641	0,962	1,282	1,603	1,923	2,244	2,564	2,885	117
29	0,326	0,652	0,977	1,304	1,630	1,943	2,282	2,608	2,934	119

di *Sirio* è di 6' 43", 4 in dieci anni, ovvero 40", 34 per un anno di 365 giorni; si cerca quale debba essere il 1. Novembre; si trova (pag. 229) dirimpetto al 1. Novembre per 4" la precessione 3", 341, onde per 40" si hanno 33", 42 trasportando la virgola; nella colonna di 3" si trovano 2", 507; onde si ha 0" 25 per la quantità 0", 3 cangiando soltanto la virgola;

Se-

Digitized by Google

Segue la TAVOLA CLVII. *Moto delle Stelle ec.*

M A G G I O.

Giorni del Mese.	1" S.	2" S.	3" S.	4" S.	5" S.	6" S.	7" S.	8" S.	9" S.	Giorni dell' anno.
1	0,331	0,663	0,995	1,326	1,658	1,989	2,311	2,652	2,983	121
3	0,337	0,674	1,011	1,348	1,685	2,022	2,359	2,696	3,033	123
5	0,342	0,685	1,027	1,370	1,712	2,055	2,397	2,740	3,082	125
7	0,348	0,696	1,044	1,392	1,740	2,088	2,436	2,784	3,131	127
9	0,353	0,707	1,060	1,414	1,767	2,121	2,474	2,828	3,181	129
11	0,359	0,718	1,077	1,436	1,795	2,154	2,513	2,871	3,230	131
13	0,364	0,729	1,093	1,458	1,822	2,186	2,551	2,915	3,279	133
15	0,370	0,740	1,110	1,479	1,849	2,219	2,589	2,959	3,329	135
17	0,375	0,751	1,126	1,501	1,877	2,252	2,628	3,003	3,378	137
19	0,381	0,762	1,142	1,523	1,904	2,285	2,666	3,047	3,427	139
21	0,386	0,773	1,159	1,545	1,932	2,318	2,704	3,090	3,477	141
23	0,392	0,784	1,175	1,567	1,959	2,351	2,743	3,134	3,526	143
25	0,397	0,794	1,192	1,589	1,986	2,384	2,781	3,178	3,575	145
27	0,403	0,801	1,208	1,611	2,014	2,417	2,819	3,222	3,624	147
29	0,408	0,816	1,225	1,633	2,041	2,449	2,858	3,266	3,674	149
31	0,414	0,827	1,241	1,655	2,069	2,482	2,896	3,310	3,773	151

G I U G N O.

	1"	2"	3"	4"	5"	6"	7"	8"	9"	
1	0,416	0,833	1,249	1,666	2,082	2,499	2,915	3,332	3,748	152
3	0,422	0,844	1,266	1,688	2,109	2,532	2,954	3,376	3,791	154
5	0,427	0,855	1,282	1,710	2,127	2,565	2,992	3,419	3,846	156
7	0,433	0,866	1,299	1,731	2,165	2,597	3,030	3,463	3,896	158
9	0,438	0,877	1,315	1,753	2,192	2,630	3,069	3,507	3,945	160
11	0,444	0,888	1,332	1,775	2,219	2,663	3,107	3,551	3,994	162
13	0,449	0,899	1,348	1,797	2,247	2,696	3,146	3,593	4,044	164
15	0,455	0,910	1,364	1,819	2,274	2,729	3,184	3,638	4,093	166
17	0,460	0,921	1,381	1,841	2,302	2,762	3,222	3,682	4,142	168
19	0,467	0,931	1,397	1,863	2,329	2,795	3,261	3,726	4,192	170
21	0,471	0,942	1,414	1,885	2,356	2,828	3,299	3,770	4,241	172
23	0,477	0,953	1,430	1,907	2,384	2,860	3,337	3,814	4,290	174
25	0,482	0,964	1,447	1,929	2,411	2,893	3,376	3,857	4,340	176
27	0,488	0,975	1,463	1,951	2,439	2,926	3,414	3,901	4,389	178
29	0,493	0,986	1,480	1,973	2,466	2,949	3,452	3,945	4,438	180

finalmente per 4 centesime si trovano 0",03; la somma di queste tre quantità è 33", 7 precessione totale di *Sirio* fino al 1. Novembre, che devesi aggiungere all' ascensione retta di essa Stella per il 1. Gennajo, e si avrà l' ascensione retta per il 1. Novembre.

In questi calcoli delle Stelle si trascura la differenza fra gli anni Comuni e Bissestili; ma

Se-

Digitized by Google

Segue la TAVOLA CLVII. *Moto delle Stelle ec.*

L U G L I O.

Giorni del Mese.	1" S.	2" S.	3" S.	4" S.	5" S.	6" S.	7" S.	8" S.	9" S.	Giorni dell' anno.
1	0,499	1,997	1,496	1,995	2,493	2,992	3,491	3,989	4,488	182
3	0,504	1,008	1,512	2,026	2,521	3,025	3,529	4,033	4,537	184
5	0,509	1,019	1,529	2,038	2,548	3,058	3,567	4,077	4,586	186
7	0,515	1,030	1,545	2,060	2,576	3,091	3,606	4,121	4,635	188
9	0,520	1,041	1,562	2,082	2,603	3,124	3,644	4,164	4,685	190
11	0,526	1,052	1,578	2,104	2,630	3,156	3,683	4,209	4,734	192
13	0,531	1,063	1,595	2,126	2,658	3,189	3,721	4,252	4,783	194
15	0,537	1,074	1,611	2,148	2,685	3,222	3,759	4,296	4,833	196
17	0,542	1,085	1,627	2,160	2,713	3,255	3,798	4,340	4,882	198
19	0,548	1,096	1,644	2,192	2,740	3,288	3,836	4,384	4,931	200
21	0,553	1,106	1,660	2,214	2,767	3,321	3,874	4,427	4,981	202
23	0,559	1,117	1,677	2,236	2,795	3,354	3,913	4,471	5,030	204
25	0,564	1,129	1,693	2,258	2,822	3,387	3,951	4,515	5,079	206
27	0,570	1,140	1,710	2,280	2,850	3,419	3,989	4,559	5,127	208
29	0,575	1,151	1,726	2,301	2,877	3,452	4,028	4,603	5,178	210
31	0,581	1,162	1,743	2,323	2,904	3,485	4,066	4,646	5,228	212

A G O S T O.

	1"	2"	3"	4"	5"	6"	7"	8"	9"	
1	0,583	1,167	1,751	2,334	2,918	3,502	4,085	4,668	5,252	213
3	0,589	1,178	1,767	2,356	2,945	3,535	4,124	4,712	5,301	215
5	0,594	1,189	1,784	2,378	2,973	3,567	4,162	4,756	5,351	217
7	0,600	1,200	1,800	2,400	3,000	3,600	4,200	4,800	5,400	219
9	0,605	1,211	1,817	2,422	3,028	3,633	4,239	4,844	5,449	221
11	0,610	1,222	1,833	2,444	3,055	3,666	4,277	4,888	5,498	223
13	0,616	1,233	1,849	2,466	3,082	3,699	4,315	4,931	5,548	225
15	0,622	1,244	1,866	2,488	3,110	3,732	4,354	4,975	5,597	227
17	0,627	1,255	1,882	2,510	3,137	3,765	4,392	5,019	5,646	229
19	0,633	1,266	1,899	2,531	3,165	3,798	4,431	5,063	5,696	231
21	0,638	1,277	1,915	2,553	3,192	3,830	4,469	5,107	5,745	233
23	0,644	1,288	1,932	2,575	3,219	3,863	4,507	5,151	5,794	235
25	0,649	1,299	1,948	2,597	3,247	3,896	4,546	5,194	5,844	237
27	0,655	1,310	1,964	2,619	3,274	3,929	4,584	5,238	5,893	239
29	0,660	1,320	1,981	2,641	3,302	3,962	4,622	5,282	5,942	241
31	0,666	1,331	1,997	2,663	3,329	3,995	4,661	5,326	5,992	243

siccome la stessa Tavola può servire anche nel caso, in cui si volesse badarvi, ho supposto che la posizione sia nota per il 1. Gennajo negli anni bissestili (1326), e per li 31 Dicembre nei Comuni; in questo caso si deve levare un giorno dalla data

Digitized by Google

Segue la TAVOLA CLVII. *Moto delle Stelle ec.*

S E T T E M B R E.

Giorni del Mese.	1″ S.	2″ S.	3″ S.	4″ S.	5″ S.	6″ S.	7″ S.	8″ S.	9″ S.	Giorni dell' anno.
1	0,668	1,337	2,006	2,674	3,343	4,011	4,680	5,348	6,016	244
3	0,673	1,350	2,022	2,696	3,370	4,044	4,718	5,392	6,066	246
5	0,679	1,361	2,038	2,718	3,398	4,077	4,757	5,436	6,115	248
7	0,685	1,370	2,055	2,740	3,425	4,110	4,795	5,479	6,164	250
9	0,690	1,381	2,071	2,762	3,452	4,143	4,833	5,523	6,214	252
11	0,696	1,392	2,088	2,784	3,480	4,176	4,872	5,567	6,263	254
13	0,701	1,403	2,104	2,805	3,507	4,209	4,910	5,611	6,312	256
15	0,707	1,414	2,121	2,827	3,535	4,241	4,948	5,655	6,361	258
17	0,712	1,425	2,137	2,849	3,562	4,274	4,987	5,699	6,411	260
19	0,718	1,436	2,154	2,871	3,589	4,307	5,025	5,742	6,460	262
21	0,723	1,447	2,170	2,893	3,617	4,340	5,064	5,786	6,509	264
23	0,729	1,457	2,186	2,915	3,644	4,373	5,102	5,830	6,559	266
25	0,734	1,468	2,203	2,937	3,672	4,406	5,140	5,874	6,608	268
27	0,740	1,479	2,219	2,959	3,700	4,439	5,179	5,918	6,657	270
29	0,745	1,490	2,236	2,981	3,726	4,472	5,217	5,962	6,707	272

O T T O B R E.

	1″	2″	3″	4″	5″	6″	7″	8″	9″	
1	0,751	1,501	2,252	3,003	3,754	4,504	5,255	6,005	6,756	274
3	0,756	1,512	2,269	3,025	3,781	4,537	5,294	6,049	6,805	276
5	0,761	1,523	2,285	3,047	3,809	4,570	5,332	6,093	6,855	278
7	0,767	1,534	2,302	3,068	3,856	4,603	5,370	6,137	6,904	280
9	0,773	1,545	2,318	3,090	3,863	4,636	5,409	6,181	6,953	282
11	0,778	1,556	2,334	3,112	3,891	4,669	5,447	6,225	7,002	284
13	0,783	1,567	2,351	3,134	3,918	4,702	5,485	6,268	7,052	286
15	0,789	1,578	2,367	3,156	3,946	4,735	5,524	6,312	7,101	288
17	0,794	1,589	2,384	3,178	3,963	4,768	5,562	6,356	7,151	290
19	0,800	1,600	2,400	3,200	4,000	4,800	5,601	6,400	7,200	292
21	0,805	1,611	2,417	3,222	4,028	4,833	5,639	6,443	7,249	294
23	0,811	1,622	2,433	3,244	4,055	4,866	5,677	6,488	7,299	296
25	0,816	1,633	2,449	3,266	4,083	4,890	5,716	6,531	7,348	298
27	0,822	1,644	2,466	3,288	4,110	4,932	5,754	6,575	7,397	300
29	0,827	1,655	2,482	3,310	4,137	4,965	5,792	6,619	7,448	302
31	0,833	1,666	2,499	3,331	4,165	4,998	5,831	6,663	7,496	304

proposta, nei due primi mesi degli anni bissestili, come l'ho notato nelle Tavole del Sole (pag. 8) e in quelle de' Pianeti.

Nell' ultima colonna vi ho segnato il numero dei giorni dell' anno cominciando dal 1. Gennajo; il che può servire per le riduzioni del Calend. (1599); così il 1. Febbr. è il 32.° giorno dell' anno,

Se-

Digitized by Google

Segue la TAVOLA CLVII. *Moto delle Stelle ec.*

N O V E M B R E.

Giorni del Mese.	1″ S.	2″ S.	3″ S.	4″ S.	5″ S.	6″ S.	7″ S.	8″ S.	9″ S.	Giorni dell' anno.
1	0,836	1,671	2,507	3,342	4,178	5,014	5,850	6,685	7,520	305
3	0,841	1,682	2,523	3,364	4,206	5,047	5,888	6,729	7,570	307
5	0,846	1,693	2,540	3,386	4,233	5,080	5,927	6,772	7,619	309
7	0,852	1,704	2,556	3,408	4,261	5,113	5,965	6,816	7,668	311
9	0,857	1,715	2,573	3,430	4,288	5,146	6,003	6,860	7,718	313
11	0,863	1,726	2,589	3,452	4,315	5,179	6,042	6,904	7,767	315
13	0,868	1,737	2,606	3,474	4,343	5,212	6,080	6,948	7,816	317
15	0,874	1,748	2,622	3,496	4,370	5,244	6,118	6,992	7,865	319
17	0,879	1,759	2,639	3,518	4,398	5,277	6,157	7,036	7,915	321
19	0,885	1,770	2,655	3,540	4,425	5,310	6,195	7,079	7,964	323
21	0,890	1,781	2,671	3,562	4,452	5,343	6,233	7,123	8,014	325
23	0,896	1,792	2,688	3,584	4,480	5,376	6,272	7,167	8,063	327
25	0,901	1,803	2,704	3,605	4,507	5,409	6,310	7,211	8,112	329
27	0,907	1,814	2,721	3,627	4,535	5,442	6,349	7,255	8,162	331
29	0,912	1,825	2,737	3,649	4,562	5,474	6,387	7,299	8,211	333

D I C E M B R E.

	1″	2″	3″	4″	5″	6″	7″	8″	9″	
1	0,918	1,836	2,754	3,671	4,589	5,507	6,425	7,342	8,260	335
3	0,923	1,847	2,770	3,693	4,617	5,540	6,464	7,386	8,309	337
5	0,929	1,858	2,786	3,715	4,644	5,573	6,502	7,430	8,359	339
7	0,934	1,868	2,803	3,737	4,662	5,606	6,540	7,474	8,408	341
9	0,940	1,879	2,819	3,759	4,689	5,639	6,579	7,518	8,457	343
11	0,945	1,890	2,836	3,781	4,726	5,672	6,617	7,562	8,507	345
13	0,951	1,901	2,852	3,803	4,754	5,705	6,655	7,605	8,556	347
15	0,956	1,912	2,869	3,825	4,781	5,737	6,694	7,649	8,605	349
17	0,962	1,923	2,885	3,847	4,809	5,770	6,732	7,693	8,655	351
19	0,967	1,934	2,902	3,869	4,836	5,803	6,771	7,737	8,704	353
21	0,972	1,945	2,918	3,890	4,863	5,836	6,809	7,781	8,753	355
23	0,978	1,956	2,934	3,912	4,891	5,869	6,847	7,825	8,803	357
25	0,983	1,967	2,951	3,934	4,918	5,902	6,886	7,868	8,852	359
27	0,989	1,978	2,967	3,956	4,946	5,935	6,924	7,912	8,901	361
29	0,994	1,989	2,984	3,978	4,973	5,968	6,962	7,956	8,950	363
31	1,000	2,000	3,000	4,000	5,000	6,000	7,000	8,000	9,000	365

ec. a questi numeri devesi aggiungere un giorno negli anni bissestili, cominciando dal 1. Marzo, che diviene il 61, perchè il 29 Febbrajo, che dovrebbe essere il 60, non lo è nella mia Tav. Si può anche dividere un numero in proporzione a 365; per esempio, se abbiansi 1000 parti per 365 giorni, se ne trovano 816 per giorni 298.

Digitized by Google

TAV. CLVIII. *Aberrazioni e Nutazioni in Ascensione retta e in declinazione, per il 1780.*

Long. del Sole o del Nodo.	La Stella Polare. Aberraz. in Asc. retta.	Aberraz. in Declinaz.	Nutaz. in Asc. retta.	Nutaz. in Declin.	β dell' Ariete. Aberr. in Asc. retta.	Aberr. in Declinaz.	Nutaz. in Asc. rett.	Nutaz. in Declin.
	S ′ ″ A	A ″ S	S ′ ″ A	A ″ S	S ″ A	S ″ A	S ″ A	A ″ S
O° o° VI°	9 10	3,6	4 29,6	1,9	17,7	4,9	2,9	3,9
10	9 24	0,1	4 34,4	0,7	18,9	5,9	5,7	2,8
20	9 22	S 3,3 A	4 34,5	S 0,5 A	19,7	6,7	8,3	1,6
I o VII	9 3	6,6	4 23,2	1,6	19,9	7,4	10,8	0,4
10	8 24	9,8	4 3,3	2,8	19,5	7,8	12,9	S 0,9 A
20	7 32	12,7	3 37,3	3,8	18,4	7,9	14,6	2,1
II o VIII	6 26	15,0	3 4,4	4,7	16,9	7,8	15,7	3,2
10	5 9	17,1	2 27,1	5,5	14,7	7,5	16,5	4,3
20	3 42	18,6	1 44,7	6,1	12,1	6,9	16,8	5,3
III o IX	2 8	19,5	0 58,4	6,6	9,2	6,1	16,4	6,0
10	0 30	19,8	0 10,7	6,8	6,0	5,1	15,7	6,6
20	A 1 8 S	19,5	A 0 37,3 S	6,8	2,6	4,1	14,5	7,0
IV o X	2 44	18,6	1 23,8	6,6	A 0,8 S	2,9	12,7	7,1
10	4 15	17,0	2 7,9	6,2	4,3	1,5	10,8	7,0
20	5 40	15,2	2 48,3	5,7	7,6	0,2	8,3	6,8
V o XI	6 52	12,9	3 24,7	4,9	10,7	A 1,3 S	5,6	6,4
10	7 59	10,0	3 54,5	4,0	13,4	2,6	2,8	5,8
20	8 39	6,8	4 14,4	3,0	15,8	3,8	A 0,3 S	4,8

Long. del Sole o del Nodo.	α di Perseo. Aberraz. in Asc. retta.	Aberraz. in Declinaz.	Nutaz. in Asc. retta.	Nutaz. in Declin.	Aldebaran. Aberr. in Asc. retta.	Aberr. in Declinaz.	Nutaz. in Asc. rett.	Nutaz. in Declin.
	S ″ A	A ″ S	S ″ A	A ″ S	S ″ A	S ″ A	S ″ A	A ″ S
O° o° VI°	19,1	4,9	7,0	6,6	7,8	3,1	1,1	8,2
10	22,6	3,0	10,4	5,6	10,9	3,4	3,9	7,5
20	25,6	1,0	13,8	4,7	13,8	3,6	6,8	6,8
I o VII	27,7	S 0,8 A	16,7	3,5	16,2	3,8	9,5	5,7
10	29,0	2,8	19,0	2,1	18,1	3,8	11,9	4,5
20	29,4	4,7	20,7	0,1	19,4	3,7	14,0	3,2
II o VIII	29,0	6,4	21,6	S 0,6 A	20,3	3,6	15,4	1,7
10	27,6	7,9	22,3	2,0	20,5	3,2	16,5	0,2
20	25,3	9,2	22,0	3,3	20,1	2,9	17,2	S 1,3 A
III o IX	22,4	10,2	21,1	4,5	19,0	2,4	17,2	2,7
10	18,7	10,8	19,5	5,7	17,4	1,8	16,8	4,2
20	14,5	11,3	17,4	6,5	15,1	1,1	15,8	5,4
IV o X	9,8	11,3	14,6	7,2	12,5	0,6	14,4	6,4
10	4,8	11,0	11,7	7,7	9,5	A 0,1 S	12,6	7,4
20	A 0,2 S	10,4	8,1	8,0	6,2	0,8	10,3	8,0
V o XI	5,3	9,3	4,4	8,0	2,7	1,4	7,6	8,5
10	10,2	8,1	0,5	7,7	A 0,8 S	2,1	4,8	8,7
20	14,9	6,6	A 3,0 S	7,3	4,4	2,6	1,9	8,5

Abbiamo annunziate queste Tavole (2847, 2879), e ne abbiamo spiegata la teoria, 2811 e segu. 2816 e seg. Sono state calcolate dal sig. Mallet, dopo le Tavole generali della mia Raccolta pubblicata nel 1759, e quantunque esse si rapportino

Se-

Segue la TAVOLA CLVIII. *Aberrazioni e Nutazioni ec.*

Long. del Sole o del Nodo.	La Capra. Aberraz. in Asc. retta.	La Capra. Aberraz. in Declinaz.	La Capra. Nutaz. in Asc. retta.	La Capra. Nutaz. in Declinaz.	Rigel. Aberraz. in Asc. retta.	Rigel. Aberraz. in Declinaz.	Rigel. Nutaz. in Asc. retta.	Rigel. Nutaz. in Declinaz.
	S ″ A	A ″ S	S ″ A	A ″ S	S ″ A	A ″ S	A ″ S	S ″ A
O° o° VI°	6,7	7,1	2,4	8,7	4,5	10,5	0,4	8,7
10	11,4	6,4	6,1	8,2	7,8	10,2	S 2,1 A	8,3
20	15,8	5,4	9,8	7,6	10,9	9,6	4,5	7,6
I o VII	19,7	4,3	13,1	6,7	13,7	8,8	6,9	6,8
10	22,9	3,1	16,0	5,5	16,1	7,6	9,0	5,7
20	25,6	1,8	18,5	4,3	18,0	6,2	11,0	4,3
II o VIII	27,4	0,4	20,1	2,9	20,0	4,7	12,2	3,0
10	28,3	S 1,0 A	21,6	1,3	20,1	2,9	13,4	1,5
20	28,4	2,4	22,2	S 0,2 A	19,9	1,1	14,1	A 0,1 S
III o IX	27,7	3,7	22,1	1,7	19,6	S 0,7 A	14,5	1,6
10	26,1	4,8	21,4	3,2	18,5	2,5	14,3	3,1
20	23,7	5,8	20,1	4,6	16,9	4,3	13,7	4,5
IV o X	20,6	6,7	17,8	5,8	14,7	5,8	12,6	5,8
10	16,9	7,4	15,4	6,8	12,1	7,3	11,3	6,9
20	12,6	7,8	12,4	7,7	9,2	8,5	9,5	7,7
V o XI	8,0	8,0	8,9	8,4	5,9	9,4	7,5	8,4
10	3,1	7,9	5,2	8,8	2,4	10,0	5,2	8,8
20	A 1,8 S	7,6	1,4	8,8	A 1,0 S	10,5	2,7	8,8

Long. del Sole o del Nodo.	α d' Orione. Aberraz. in Asc. retta.	α d' Orione. Aberraz. in Declinaz.	α d' Orione. Nutaz. in Asc. retta.	α d' Orione. Nutaz. in Declinaz.	Spalla d' Orione α Aberraz. in Asc. retta.	Spalla d' Orione α Aberraz. in Declinaz.	Spalla d' Orione α Nutaz. in Asc. retta.	Spalla d' Orione α Nutaz. in Declinaz.
	S ″ A	A ″ S	A ″ S	S ″ A	S ″ A	S ″ A	S ″ A	A ″ S
O° o° VI°	2,8	8,4	0,1	8,9	1,3	5,6	0,1	9,0
10	6,2	8,3	S 2,5 A	8,6	4,8	5,5	A 2,8 S	8,7
20	9,4	7,9	5,1	8,0	8,1	5,3	5,6	8,3
I o VII	12,3	7,3	7,6	7,2	11,2	4,9	8,3	7,6
10	14,9	6,4	9,7	6,1	14,0	4,4	10,5	6,6
20	17,0	5,4	11,7	4,9	16,3	3,6	12,7	5,4
II o VIII	18,5	4,2	13,1	3,5	18,1	3,0	14,1	4,1
10	19,6	2,8	14,3	2,0	19,3	2,0	15,3	2,6
20	20,0	1,5	15,1	0,3	20,0	1,2	16,0	1,1
III o IX	19,8	S 0,1 A	15,3	A 1,0 S	20,0	0,2	16,2	S 0,4 A
10	19,0	1,5	15,1	2,6	19,5	A 0,8 S	16,0	2,0
20	17,7	2,9	14,3	4,1	18,4	1,7	15,3	3,5
IV o X	15,8	4,2	13,1	5,4	16,7	2,6	14,0	4,9
10	13,4	5,4	11,8	6,5	14,5	3,5	12,5	6,2
20	10,6	6,4	9,8	7,4	11,9	4,2	10,4	7,1
V o XI	7,5	7,3	7,6	8,2	8,9	4,8	8,1	8,0
10	4,2	7,9	5,2	8,8	5,6	5,2	5,4	8,7
20	0,7	8,3	2,6	8,9	2,2	5,5	2,7	8,9

al 1.mo. in questo sec. però la diff. non è sensibile. Il 1. Genn. 1760 si paragonò un pianeta con *Aldebaran*: cercasi la sua Asc.ret.e declin. per quel dì; il luog. del Sol. giusta le Tav. è segn. 9.gr.11; e il luog. del nod. ascend. della Luna,

Se-

Segue la TAVOLA CLVIII. *Aberrazioni e Nutazioni, ec.*

Long. del Sole o del Nodo.	Sirio. Aberraz. in Asc. retta.	Sirio. Aberraz. in Declinaz.	Sirio. Nutaz. in Asc. retta.	Sirio. Nutaz. in Declinaz.	Procione. Aberraz. in Asc. retta.	Procione. Aberraz. in Declinaz.	Procione. Nutaz. in Asc. retta.	Procione. Nutaz. in Declinaz.
	A " S	A " S	S " A	S " A	A " S	S " A	A " S	A " S
O' 0° VI'	2,9	12,8	0,5	8,9	6,8	6,1	0,4	8,3
10	S 0,8 A	12,7	2,7	8,9	3,6	5,8	S 2,3 A	8,6
20	4,4	12,2	4,9	8,8	0,0	5,5	5,1	8,7
I 0 VII	7,8	11,4	7,0	8,2	S 3,4 A	4,9	7,7	8,5
10	11,0	10,3	8,9	7,4	6,7	4,2	10,1	8,0
20	14,0	9,0	10,6	6,5	9,9	3,3	12,2	7,3
II 0 VIII	16,4	7,2	11,8	5,4	12,8	2,3	13,7	6,3
10	18,3	5,2	12,8	4,0	15,1	1,3	15,0	5,2
20	19,6	3,1	13,3	2,6	17,1	0,3	15,8	3,9
III 0 IX	20,6	0,9	13,4	1,0	18,7	A 0,8 S	16,1	2,5
10	20,8	S 1,4 A	13,2	A 0,5 S	19,6	1,7	15,9	1,1
20	20,4	3,5	12,5	2,0	19,9	2,7	15,2	S 0,5 A
IV 0 X	19,3	5,6	11,4	3,5	19,6	3,7	14,0	2,0
10	17,6	7,5	10,1	4,9	18,7	4,5	12,6	3,3
20	15,5	9,2	8,3	6,1	17,2	5,1	10,6	4,7
V 0 XI	12,8	10,6	6,3	7,2	15,2	5,7	8,4	6,0
10	9,8	11,6	4,1	8,0	12,8	5,9	5,8	7,0
20	6,4	12,3	1,9	8,6	9,9	6,1	3,1	7,8

	β de' Gemini.				Regolo.			
	A " S	A " S	A " S	A " S	A " S	S " A	A " S	A " S
O' 0° VI'	8,1	1,0	1,9	8,2	16,2	5,7	1,8	4,6
10	4,4	1,7	S 1,3 A	8,6	14,1	4,9	S 1,0 A	5,4
20	0,5	2,3	4,5	8,7	11,6	4,0	3,7	6,4
I 0 VII	S 3,5 A	2,8	7,7	8,5	8,7	3,0	6,6	6,9
10	7,3	3,2	10,6	8,0	5,7	1,8	9,0	7,2
20	10,9	3,6	13,2	7,3	2,3	0,7	11,4	7,4
II 0 VIII	14,1	3,8	15,2	6,4	S 1,0 A	A 0,5 S	13,1	7,2
10	16,9	3,9	17,0	5,3	4,4	1,7	14,7	7,0
20	19,2	3,9	18,2	4,0	7,5	2,9	15,6	6,5
III 0 IX	20,9	3,8	18,7	2,7	10,5	3,9	16,1	5,7
10	22,1	3,6	18,8	1,1	13,2	4,8	16,3	4,9
20	22,5	3,2	18,3	S 0,4 A	15,4	5,6	15,8	3,8
IV 0 X	22,2	2,8	17,1	1,9	17,2	6,2	14,9	2,7
10	21,3	2,3	15,7	3,3	18,4	6,6	13,7	1,5
20	19,7	1,7	13,5	4,6	19,1	6,9	11,8	0,2
V 0 XI	17,5	1,0	11,1	5,9	19,3	6,9	9,7	S 1,0 A
10	14,8	0,3	8,2	6,9	18,8	6,7	7,1	2,3
20	11,6	S 0,3 A	5,1	7,7	17,8	6,3	4,5	3,6

Il cui supplemento (pag. 40) era segn. 2 gr. 17. Col luogo del Sole (Tavola pag. 310) si ha per segn. 12 gr. 10 l'aberrazione in ascension retta 17",4; tolti 0",2 per un gr. si ha 17",2 d'aberrazione per 12 11. Si aggiunga all'ascen-

Se-

Digitized by Google

Segue la TAVOLA CLVIII. *Aberrazioni, e Nutazioni ec.*

Long. del Sole o del Nodo.	β del Leone. Aberraz. in Asc. retta.	β del Leone. Aberraz. in Declinaz.	β del Leone. Nutaz. in Asc. retta.	β del Leone. Nutaz. in Declinaz.	Spica della Vergine. Aberraz. in Asc. retta.	Spica della Vergine. Aberraz. in Declinaz.	Spica della Vergine. Nutaz. in Asc. retta.	Spica della Vergine. Nutaz. in Declinaz.
	A ″ S	S ″ A	A ″ S	A ″ S	A ″ S	A ″ S	S ″ A	A ″ S
O° o° VI°	19,0	7,2	2,6	0,9	17,6	6,9	1,5	2,8
10	18,3	6,1	S 0,0 A	2,0	18,5	7,4	4,2	1,7
20	17,2	4,9	2,9	3,1	18,8	7,7	6,8	0,5
I o VII	15,4	3,5	5,6	4,1	18,5	7,7	9,2	S 0,8A
10	13,3	2,0	8,0	5,0	17,6	7,5	11,2	1,9
20	10,7	0,5	10,4	5,6	16,2	7,0	13,1	3,1
II o VIII	7,7	A 1,1 S	12,2	6,2	14,4	6,4	14,4	4,1
10	4,6	2,6	13,7	6,5	12,1	5,6	15,4	5,1
20	1,3	4,1	14,9	6,7	9,4	4,5	15,8	5,7
III o IX	S 2,0A	5,4	15,6	6,7	6,4	3,4	15,8	6,4
10	5,3	6,6	15,8	6,4	3,3	2,1	15,3	6,8
20	8,3	7,5	15,5	5,9	S 0,0 A	0,8	14,3	6,9
IV o X	11,3	8,3	14,8	5,4	3,3	S 0,6 A	12,9	6,9
10	13,7	8,8	13,7	4,5	6,4	1,9	11,2	6,7
20	15,8	9,0	12,0	3,5	9,4	3,2	9,0	6,2
V o XI	17,5	8,9	10,0	2,5	12,1	4,3	6,6	5,7
10	18,5	8,6	7,7	1,5	14,4	5,5	3,9	4,9
20	19,0	8,0	5,2	0,3	16,2	6,3	1,2	3,9

Long. del Sole o del Nodo.	η dell' Orsa Maggiore. Aberraz. in Asc. retta.	η dell' Orsa Maggiore. Aberraz. in Declinaz.	η dell' Orsa Maggiore. Nutaz. in Asc. retta.	η dell' Orsa Maggiore. Nutaz. in Declinaz.	Arturo. Aberraz. in Asc. retta.	Arturo. Aberraz. in Declinaz.	Arturo. Nutaz. in Asc. retta.	Arturo. Nutaz. in Declinaz.
	A ″ S	S ″ A	A ″ S	S ″ A	A ″ S	S ″ A	A ″ S	S ″ A
O° o° VI°	26,3	11,0	10,0	3,8	16,8	10,4	2,8	4,7
10	28,1	8,4	7,8	2,6	18,4	9,3	0,5	3,7
20	29,1	5,5	5,4	1,5	19,5	7,8	S 2,1A	2,4
I o VII	29,3	2,5	2,7	0,2	20,1	6,2	4,6	1,2
10	28,5	A 0,7 S	S 0,1 A	A 1,1 S	20,0	4,3	6,9	A 0,1 S
20	26,9	3,7	2,8	2,2	19,3	2,3	9,1	1,4
II o VIII	24,5	6,6	5,4	3,3	18,1	0,3	10,8	2,6
10	21,3	9,4	7,9	4,3	16,2	A 1,8 S	12,3	3,8
20	17,5	12,0	10,1	5,4	13,9	3,8	13,4	4,8
III o IX	13,1	14,0	12,0	6,0	11,2	5,7	14,2	5,7
10	8,4	15,7	13,5	6,7	8,1	7,5	14,5	6,5
20	3,3	16,9	14,7	7,0	4,7	9,0	14,3	7,0
IV o X	S 1,7A	17,6	15,3	7,1	1,3	10,2	13,5	7,3
10	6,8	17,8	15,8	7,0	S 2,2 A	11,2	12,7	7,4
20	11,6	17,4	15,2	6,8	5,6	11,7	11,3	7,2
V o XI	16,2	16,5	14,7	6,3	9,0	11,9	9,5	7,0
10	20,1	15,1	13,4	5,7	12,0	11,8	7,3	6,4
20	23,5	13,2	11,8	4,7	14,6	11,3	5,2	5,5

sione retta media del Catalogo pag. 104. perchè 1x essendo a dritta nella 1. colonna, si deve per valersi della lettera A, ch'è a dritta nella colonna d'aberrazione che indica aberrazione additiva. Colla stessa longitudine del

Se-

Segue la TAVOLA CLVIII. *Aberrazioni e Nutazioni, ec.*

Long. del Sole o del Nodo.	α della Libra. Aberraz. in Asc. retta.	Aberraz. in Declinaz.	Nutaz. in Asc. retta.	Nutaz. in Declinaz.	β della Libra. Aberraz. in Asc. retta.	Aberraz. in Declinaz.	Nutaz. in Asc. retta.	Nutaz. in Declinaz.
	A ″ S	A ″ S	S ″ A	A ″ S	A ″ S	A ″ S	S ″ A	A ″ S
O° o° VI°	14,7	4,7	1,9	5,7	12,7	5,9	1,0	6,5
10	16,7	5,4	4,7	4,7	15,1	6,1	3,7	5,5
20	18,2	5,8	7,3	3,7	17,0	6,2	6,4	4,5
I o VII	19,3	6,1	9,9	2,3	18,3	6,1	8,9	3,4
10	19,7	6,2	12,1	0,8	19,2	5,9	11,1	2,0
20	19,5	6,1	14,0	S 0,3 A	19,4	5,4	13,1	0,6
II o VIII	18,7	5,9	15,2	1,6	19,1	4,7	14,4	S 0,7 A
10	17,4	5,5	16,2	2,9	18,1	4,0	15,5	2,1
20	15,5	4,8	16,6	4,1	16,6	3,1	16,1	3,4
III o IX	13,2	4,1	16,6	5,1	14,6	2,1	16,1	4,7
10	10,4	3,2	16,0	6,1	12,1	1,0	15,7	5,7
20	7,4	2,2	15,0	6,8	9,4	S 0,0 A	14,9	6,6
IV o X	4,1	1,1	13,4	7,3	6,1	1,0	13,5	7,2
10	0,7	0,1	11,6	7,6	2,9	2,1	11,8	7,7
20	S 2,8 A	S 1,0 A	9,2	7,7	S 0,4 A	3,1	9,6	7,9
V o XI	6,1	2,0	6,7	7,6	3,8	4,5	7,2	8,0
10	9,2	3,0	3,8	7,2	7,1	4,8	4,5	7,7
20	12,1	3,9	0,9	6,5	10,1	5,4	1,8	7,2

	β nel fronte dello Scorpione.				Antares.			
	A ″ S	A ″ S	S ″ A	A ″ S	A ″ S	A ″ S	S ″ A	A ″ S
O° o° VI°	10,2	2,6	1,7	7,6	8,9	0,1	2,0	8,1
10	13,2	3,1	4,6	6,9	12,2	0,8	5,0	7,5
20	15,8	3,6	7,4	6,0	15,2	1,4	8,1	6,6
I o VII	17,8	4,0	10,0	4,8	17,7	2,0	10,8	5,6
10	19,4	4,3	12,4	3,5	19,7	2,6	13,2	4,3
20	20,4	4,4	14,5	2,2	21,0	3,0	15,3	3,0
II o VIII	20,7	4,4	15,8	0,7	21,8	3,4	16,8	1,5
10	20,4	4,3	16,9	S 0,7 A	21,8	3,7	17,9	0,0
20	19,4	4,0	17,5	2,1	21,3	3,9	18,4	S 1,5 A
III o IX	18,0	3,6	17,4	3,6	20,0	3,9	18,3	2,9
10	16,0	3,1	16,9	4,8	18,1	3,8	17,8	4,3
20	13,4	2,6	15,8	5,9	15,7	3,7	16,6	5,5
IV o X	10,4	1,9	14,3	6,9	12,8	3,3	14,9	6,6
10	7,2	1,1	12,3	7,6	9,6	3,0	12,8	7,4
20	3,7	0,3	9,9	8,1	6,0	2,5	10,3	8,1
V o XI	0,1	S 0,3 A	7,2	8,4	2,3	1,9	7,5	8,5
10	S 3,5 A	1,1	4,3	8,4	S 1,6 A	1,3	4,4	8,7
20	7,0	1,9	1,3	8,1	5,3	0,6	1,3	8,4

Sole IX 11 ho nella colonna segn. 1″,7 aberrazione in declinaz. additiva alla declinazione media d'*Aldebaran* calcolata dal Catalogo e ridotta al 1780. Col luogo del nodo segn. 2 gr. 27 nella colonna della nutazione in ascensione

Digitized by Google

Segue la TAVOLA CLVIII. *Aberrazioni e Nutazioni ec.*

Long. del Sole o del Nodo.	La Lira. Aberraz. in Asc. retta.	Aberraz. in Declinaz.	Nutaz. in Asc. retta.	Nutaz. in Declinaz.	α del Sagittario. Aberraz. in Asc. retta.	Aberraz. in Declinaz.	Nutaz. in Asc. retta.	Nutaz. in Declinaz.
	S ″ A	S ″ A	S ″ A	S ″ A	S ″ A	A ″ S	A ″ S	A ″ S
O' o° VI'	2,8	17,5	0,9	8,9	4,8	0,9	0,9	8,7
10	A 1,4 S	17,5	2,6	8,9	1,1	0,5	S 2,2 A	8,8
20	5,8	17,0	4,2	8,7	A 2,6 S	0,2	5,3	8,8
I o VII	10,1	15,9	5,9	8,2	6,2	S 0,2 A	8,2	8,4
10	14,0	14,4	7,2	7,3	9,8	0,5	10,9	7,7
20	17,4	12,4	8,5	6,4	12,8	0,9	13,3	6,8
II o VIII	20,5	10,1	9,2	5,2	15,7	1,3	15,1	5,8
10	22,8	7,4	9,8	3,8	17,9	1,5	16,6	4,5
20	24,4	4,6	10,1	2,4	19,7	1,8	17,5	3,1
III o IX	25,2	1,6	10,0	0,8	20,9	2,0	17,9	1,6
10	25,5	A 1,6 S	9,8	A 0,7 S	21,4	2,1	17,8	0,1
20	24,8	4,6	9,2	2,3	21,2	2,2	17,1	S 1,5 A
IV o X	23,4	7,4	8,3	3,7	20,4	2,2	15,9	3,0
10	21,3	10,1	7,3	5,0	19,1	2,1	14,5	4,3
20	18,5	12,4	5,8	6,3	17,1	2,0	12,2	5,7
V o XI	15,2	14,4	4,2	7,3	14,6	1,8	9,8	6,8
10	11,4	15,9	2,6	8,0	11,6	1,5	7,0	7,7
20	7,3	17,0	0,7	8,6	8,4	1,3	3,9	8,2

Long. del Sole o del Nodo.	L' Aquila. Aberraz. in Asc. retta.	Aberraz. in Declinaz.	Nutaz. in Asc. retta.	Nutaz. in Declinaz.	α del Capricorno. Aberraz. in Asc. retta.	Aberraz. in Declinaz.	Nutaz. in Asc. retta.	Nutaz. in Declinaz.
	S ″ A	S ″ A	S ″ A	S ″ A	S ″ A	A ″ S	A ″ S	A ″ S
O' o° VI'	7,8	10,2	0,6	8,1	9,8	4,2	1,0	7,7
10	4,5	10,3	3,0	8,5	6,6	3,7	S 1,7 A	8,1
20	1,0	10,2	5,4	8,7	3,2	3,1	4,6	8,5
I o VII	A 2,4 S	9,5	7,8	8,5	A 0,3 S	2,4	7,4	8,4
10	5,9	8,6	9,8	8,0	3,8	1,6	9,9	8,1
20	9,1	7,5	11,6	7,4	7,1	0,8	12,2	7,6
II o VIII	12,0	6,2	12,8	6,5	10,3	S 0,1 A	13,9	6,8
10	14,6	4,6	13,9	5,4	13,1	1,0	15,3	5,9
20	16,8	3,0	14,4	4,2	15,6	1,8	16,3	4,8
III o IX	18,4	1,2	14,6	2,8	17,6	2,6	16,7	3,5
10	19,5	A 0,5 S	14,2	1,4	19,0	3,2	16,7	2,1
20	20,0	2,3	13,5	A 0,2 S	19,9	3,8	16,1	0,6
IV o X	19,8	4,0	12,2	1,6	20,1	4,3	15,0	S 0,8 A
10	19,1	5,6	10,9	3,1	19,8	4,6	13,6	2,4
20	17,9	7,0	8,9	4,4	18,8	4,8	11,3	3,6
V o XI	16,0	8,2	6,8	5,7	17,3	4,9	9,2	4,9
10	13,7	9,2	4,4	6,7	15,2	4,8	6,7	6,1
20	10,9	9,9	1,9	7,5	12,7	4,6	3,9	6,9

retta si hanno 17″,2 da sottr. dall'ascensione retta; finalmente nell'ultima colonna si hanno 2″,1 da sottr. E questa è la nutazione in declinazione per li 11. 27. trovata prima la parte proporzionale per li 7 gradi. Si sceglie la ne-

Segue la TAVOLA CLVIII. *Aberrazioni e Nutazioni, ec.*

Long. del Sole o del Nodo.	β dell' Acquario. Aberraz. in Asc. retta.	Aberraz. in Declinaz.	Nutaz. in Asc. retta.	Nutaz. in Declinaz.	♑ del Capricorno. Aberraz. in Asc. retta.	Aberraz. in Declinaz.	Nutaz. in Asc. retta.	Nutaz. in Declinaz.
	S ″ A	A ″ S	A ″ S	A ″ S	S ″ A	A ″ S	A ″ S	A ″ S
O° 0° VI°	14,1	6,7	0,9	5,8	15,1	4,4	2,3	5,5
10	11,7	6,2	S 1,9 A	6,5	12,7	3,3	S 0,6 A	6,4
20	8,8	5,6	4,6	7,2	9,8	2,2	3,6	7,0
I 0 VII	5,8	4,8	7,2	7,6	6,7	1,2	6,3	7,5
10	2,5	4,0	9,6	7,7	3,3	0,1	9,0	7,7
20	A 0,8 S	3,0	11,7	7,6	A 0,2 S	S 1,0 A	11,5	7,6
II 0 VIII	4,1	1,8	13,4	7,3	3,0	2,1	13,3	7,3
10	7,3	0,6	14,7	6,8	7,0	3,1	15,0	6,8
20	10,3	S 0,6 A	15,6	6,0	10,1	4,0	16,1	6,1
III 0 IX	12,8	1,8	15,8	5,1	12,9	4,8	16,7	5,3
10	15,1	3,0	15,9	4,1	15,4	5,5	16,9	4,2
20	16,9	4,0	15,3	2,9	17,3	6,0	16,4	3,0
IV 0 X	18,1	4,8	14,1	1,5	18,7	6,3	15,5	1,8
10	18,9	5,6	12,8	0,3	19,6	6,4	14,3	0,5
20	19,1	6,2	10,8	S 1,2 A	19,9	6,3	12,4	S 0,8 A
V 0 XI	18,7	6,7	8,6	2,4	19,6	6,1	10,2	2,2
10	17,7	6,9	6,2	3,7	18,7	5,6	7,7	3,5
20	16,1	6,9	3,5	4,8	17,2	5,0	5,1	4,5

	Fomahant.				La segn. delle 2 Aust. nel ☐ dei ☽.			
	S ″ A	A ″ S	A ″ S	A ″ S	S ″ A	A ″ S	A ″ S	A ″ S
O° 0° VI°	20,3	3,9	5,1	2,9	18,5	7,8	1,1	0,3
10	18,7	2,1	2,1	3,8	18,1	7,3	S 1,5 A	1,4
20	16,5	0,3	S 0,8 A	4,9	17,2	6,6	4,1	2,5
I 0 VII	13,9	S 1,4 A	3,9	5,7	15,7	5,6	6,8	3,6
10	10,8	3,2	6,8	6,3	13,8	4,5	9,1	4,5
20	7,3	4,9	9,6	6,7	11,5	3,2	11,2	5,2
II 0 VIII	3,7	6,4	11,9	6,9	8,8	1,8	12,7	5,9
10	A 0,0 S	7,8	14,0	6,9	5,8	0,4	14,1	6,3
20	3,8	8,8	15,5	6,8	2,7	S 1,0 A	15,1	6,6
III 0 IX	7,4	9,7	16,6	6,3	A 0,5 S	2,4	15,5	6,7
10	10,8	10,2	17,3	5,7	3,8	3,7	15,4	6,6
20	13,9	10,4	17,4	5,0	6,8	4,9	15,0	6,1
IV 0 X	16,5	10,3	17,0	4,1	9,9	6,0	13,9	5,6
10	18,7	9,9	16,1	3,1	12,3	6,9	12,7	5,0
20	20,3	9,2	14,7	1,8	14,5	7,6	10,8	4,1
V 0 XI	21,3	8,2	12,8	0,6	16,2	8,0	8,6	3,2
10	21,6	6,9	10,5	S 0,5 A	17,5	8,2	6,3	1,9
20	21,3	5,5	7,8	1,7	18,5	8,1	3,7	0,9

tera ♈ (forte.) ch' è sulla sinistra di questa ultima col. perchè li II. segni sono nella parte sinistra della prima colonna.

Digitized by Google

TAVOLA CLIX. *Refrazioni Astronomiche medie* (art. 2216) *trovandosi il Barometro a* 28 *pollici, e il Termometro* (129) *a* 10 *gradi sopra la Congelazione.*

Distanza dal Zenit.		Refrazione.		Diff.	Altezza apparente.		Distanza dal Zenit.		Refrazione.		Diff.	Altezza apparente.	
G.	M.	M.	S.	S.	G.	M.	G.	M.	M.	S.	S.	G.	M.
				1,0							1,5		
1	0	0	1,0	1,1	89	0	35	0	0	41,4	1,6	55	0
2	0	0	2,1	1,0	88	0	36	0	0	43,0	1,6	54	0
3	0	0	3,1	1,0	87	0	37	0	0	44,6	1,6	53	0
4	0	0	4,1	1,0	86	0	38	0	0	46,2	1,6	52	0
5	0	0	5,1	1,1	85	0	39	0	0	47,8	1,7	51	0
6	0	0	6,2	1,0	84	0	40	0	0	49,5	1,8	50	0
7	0	0	7,2	1,1	83	0	41	0	0	51,3	1,9	49	0
8	0	0	8,3	1,1	82	0	42	0	0	53,2	1,9	48	0
9	0	0	9,4	1,1	81	0	43	0	0	55,1	1,9	47	0
10	0	0	10,5	1,1	80	0	44	0	0	57,0	2,0	46	0
11	0	0	11,6	1,0	79	0	45	0	0	59,0	2,1	45	0
12	0	0	12,6	1,1	78	0	46	0	1	1,1	2,2	44	0
13	0	0	13,7	1,1	77	0	47	0	1	3,3	2,2	43	0
14	0	0	14,8	1,1	76	0	48	0	1	5,5	2,3	42	0
15	0	0	15,9	1,1	75	0	49	0	1	7,8	2,4	41	0
16	0	0	17,0	1,1	74	0	50	0	1	10,2	2,5	40	0
17	0	0	18,1	1,1	73	0	51	0	1	12,7	2,6	39	0
18	0	0	19,2	1,1	72	0	52	0	1	15,3	2,8	38	0
19	0	0	20,3	1,2	71	0	53	0	1	18,1	2,9	37	0
20	0	0	21,5	1,2	70	0	54	0	1	21,0	3,0	36	0
21	0	0	22,7	1,2	69	0	55	0	1	24,0	3,2	35	0
22	0	0	23,9	1,2	68	0	56	0	1	27,2	3,3	34	0
23	0	0	25,1	1,2	67	0	57	0	1	30,5	3,6	33	0
24	0	0	26,3	1,3	66	0	58	0	1	34,1	3,7	32	0
25	0	0	27,6	1,2	65	0	59	0	1	37,8	3,9	31	0
26	0	0	28,8	1,3	64	0	60	0	1	41,7	4,2	30	0
27	0	0	30,1	1,3	63	0	61	0	1	45,9	4,5	29	0
28	0	0	31,4	1,3	62	0	62	0	1	50,4	4,7	28	0
29	0	0	32,7	1,4	61	0	63	0	1	55,1	2,5	27	0
30	0	0	34,1	1,4	60	0	63	30	1	57,6	2,6	26	30
31	0	0	35,5	1,4	59	0	64	0	2	0,2	2,7	26	0
32	0	0	36,9	1,5	58	0	64	30	2	2,9	2,8	25	30
33	0	0	38,4	1,5	57	0	65	0	2	5,7	3,0	25	0
34	0	0	39,9	1,5	56	0	65	30	2	8,7		24	30

Li fondamenti e il calcolo di questa Tavola si sono spiegati nel Libro XII (art. 2216). Quando si cerca la refrazione con maggiore esattezza, bisogna moltiplicare li numeri di questa Tavola con quelli della seguente. Per esempio vogliasi la

Segue la TAVOLA CLIX. *Refrazioni Astronomiche medie, ec.*

Distanza dal Zenit.		Refrazione.		Diff.	Altezza apparente.		Distanza dal Zenit.		Refrazione.		Diff.	Altezza apparente.	
G.	M.	M.	S.	S.	G.	M.	G.	M.	M.	S.	S.	G.	M.
				3,0							3,9		
65	30	2	8,7	3,0	24	30	77	12	4	14,1	4,0	12	48
66	0	2	11,7	3,0	24	0	77	24	4	18,1	4,1	12	36
66	30	2	14,7	3,2	23	30	77	36	4	22,2	4,3	12	24
67	0	2	17,9	3,4	23	0	77	48	4	26,5	4,4	12	12
67	30	2	21,3	3,5	22	30	78	0	4	30,9	3,7	12	0
68	0	2	24,8	3,7	22	0	78	10	4	34,6	3,9	11	50
68	30	2	28,5	3,8	21	30	78	20	4	38,5	4,0	11	40
69	0	2	32,3	4,0	21	0	78	30	4	42,5	4,1	11	30
69	30	2	36,3	4,1	20	30	78	40	4	46,6	4,2	11	20
70	0	2	40,4	2,9	20	0	78	50	4	50,8	4,3	11	10
70	20	2	43,3	3,0	19	40	79	0	4	55,1	4,4	11	0
70	40	2	46,3	3,0	19	20	79	10	4	59,5	4,5	10	50
71	0	2	49,3	3,2	19	0	79	20	5	4,0	4,7	10	40
71	20	2	52,5	3,4	18	40	79	30	5	8,7	4,8	10	30
71	40	2	55,9	3,5	18	20	79	40	5	13,5	5,0	10	20
72	0	2	59,4	3,6	18	0	79	50	5	18,5	5,1	10	10
72	20	3	3,0	3,6	17	40	80	0	5	23,6	4,2	10	0
72	40	3	6,6	3,8	17	20	80	8	5	27,8	4,3	9	52
73	0	3	10,4	3,9	17	0	80	16	5	32,1	4,5	9	44
73	20	3	14,3	4,1	16	40	80	24	5	36,6	4,6	9	36
73	40	3	18,4	4,3	16	20	80	32	5	41,2	4,1	9	28
74	0	3	22,7	3,3	16	0	80	39	5	45,3	4,1	9	21
74	15	3	26,0	3,4	15	45	80	46	5	49,4	4,2	9	14
74	30	3	29,4	3,5	15	30	80	53	5	53,6	4,4	9	7
74	45	3	32,9	3,6	15	15	81	0	5	58,0	3,8	9	0
75	0	3	36,5	3,7	15	0	81	6	6	1,8	3,9	8	54
75	15	3	40,2	3,9	14	45	81	12	6	5,7	4,0	8	48
75	30	3	44,1	4,0	14	30	81	18	6	9,7	4,0	8	42
75	45	3	48,1	4,1	14	15	81	24	6	13,7	4,1	8	36
76	0	3	52,2	4,3	14	0	81	30	6	17,8	4,2	8	30
76	15	3	56,5	4,4	13	45	81	36	6	22,0	4,3	8	24
76	30	4	0,9	4,6	13	30	81	42	6	26,3	4,4	8	18
76	45	4	5,5	4,7	13	15	81	48	6	30,7	4,5	8	12
77	0	4	10,2		13	0	81	54	6	35,2		8	6

refrazione per 30° d' altezza apparente, trovandosi il Termometro di Reaumure a 30° d' altezza, e il Barometro a 26 poll. 6 lin. misura di Parigi, in questa Tavola dirimpetto alli 30° d'altezza, si trova la refrazione media 1' 41",7, e nella Tav. CLX,

Segue la TAVOLA CLIX. *Refrazioni Astronomiche medie, ec.*

Distanza dal Zenit.		Refrazione.		Diff.	Altezza apparente.		Distanza dal Zenit.		Refrazione.		Diff.	Altezza apparente.	
G.	M.	M.	S.	S.	G.	M.	G.	M.	M.	S.	S.	G.	M.
81	54	6	35,2	4,5	8	6	84	44	9	39,6	6,1	5	16
82	0	6	39,8	4,6	8	0	84	48	9	45,8	6,2	5	12
82	6	6	44,6	4,8	7	54	84	52	9	52,2	6,4	5	8
82	12	6	49,4	4,8	7	48	84	56	9	58,7	6,5	5	4
82	18	6	54,3	4,9	7	42	85	0	10	5,3	6,6	5	0
82	24	6	59,3	5,0	7	36	85	4	10	12,1	6,8	4	56
82	30	7	4,4	5,1	7	30	85	8	10	19,0	6,9	4	52
82	36	7	9,7	5,3	7	24	85	12	10	26,0	7,0	4	48
82	42	7	15,1	5,4	7	18	85	16	10	33,1	7,1	4	44
82	48	7	20,6	5,5	7	12	85	20	10	40,4	7,3	4	40
82	54	7	26,2	5,6	7	6	85	24	10	47,8	7,4	4	36
83	0	7	32,0	5,8	7	0	85	28	10	55,4	7,6	4	32
83	5	7	37,9	5,9	6	55	85	32	11	3,2	7,8	4	28
83	10	7	42,1	5,1	6	50	85	36	11	11,1	7,9	4	24
83	15	7	47,2	5,1	6	45	85	40	11	19,3	8,2	4	20
83	20	7	52,4	5,2	6	40	85	44	11	27,7	8,4	4	16
83	25	7	57,7	5,3	6	35	85	48	11	36,2	8,5	4	12
83	30	8	3,1	5,4	6	30	85	52	11	44,8	8,6	4	8
83	35	8	8,7	5,6	6	25	85	56	11	53,6	8,8	4	4
83	40	8	14,4	5,7	6	20	86	0	12	2,6	9,0	4	0
83	45	8	20,3	5,9	6	15	86	3	12	9,5	6,9	3	57
83	50	8	26,3	6,0	6	10	86	6	12	16,5	7,0	3	54
83	55	8	32,4	6,1	6	5	86	9	12	23,7	7,2	3	51
84	0	8	38,6	6,2	6	0	86	12	12	31,0	7,3	3	48
84	4	8	43,6	5,0	5	56	86	15	12	38,4	7,4	3	45
84	8	8	48,7	5,1	5	52	86	18	12	46,0	7,6	3	42
84	12	8	53,9	5,2	5	48	86	21	12	53,7	7,7	3	39
84	16	8	59,2	5,3	5	44	86	24	13	1,4	7,7	3	36
84	20	9	4,7	5,5	5	40	86	27	13	9,3	7,9	3	33
84	24	9	10,4	5,7	5	36	86	30	13	17,3	8,0	3	30
84	28	9	16,1	5,7	5	32	86	33	13	25,5	8,2	3	27
84	32	9	21,8	5,7	5	28	86	36	13	33,8	8,3	3	24
84	36	9	27,6	5,8	5	24	86	39	13	42,3	8,5	3	21
84	40	9	33,5	5,9	5	20	86	42	13	51,0	8,7	3	18

pag. 241 dirimpetto alli 30°,, e sotto alli 26 poll. 6 lin. la densità attuale dell' aria 0,870; si moltiplichi la refrazione per la densità, o pure si aggiunga il Logaritmo di 1'41",7 cioè 2,00731, a quello di 0,870, cioè 9,93952, e si avranno 88", 5 cioè 1'28",5 per la

Se-

Segue la TAVOLA CLIX. *Refrazioni Astronomiche medie, ec.*

Distanza dal Zenit.		Refrazione.		Diff.	Altezza apparente.		Distanza dal Zenit.		Refrazione.		Diff.	Altezza apparente.	
G.	M.	M.	S.	S.	G.	M.	G.	M.	M.	S.	S.	G.	M.
				8,7							16,3		
86	42	13	51,0	8,8	3	18	88	24	20	41,9	16,5	1	36
86	45	13	59,8	9,0	3	15	88	27	20	58,4	16,8	1	33
86	48	14	8,8		3	12	88	30	21	15,2		1	30
				9,2							17,1		
86	51	14	18,0	9,3	3	9	88	33	21	32,3	17,4	1	27
86	54	14	27,3	9,4	3	6	88	36	21	49,7	17,7	1	24
86	57	14	36,7		3	3	88	39	22	7,4		1	21
				9,5							18,1		
87	0	14	46,2	9,7	3	0	88	42	22	25,5	18,4	1	18
87	3	14	55,9	9,9	2	57	88	45	22	43,9	18,7	1	15
87	6	15	5,8		2	54	88	48	23	2,6		1	12
				10,1							19,1		
87	9	15	15,9	10,4	2	51	88	51	23	21,7	19,4	1	9
87	12	15	26,3	10,6	2	48	88	54	23	41,1	19,8	1	6
87	15	15	36,9		2	45	88	57	24	0,9		1	3
				10,8							20,2		
87	18	15	47,7	10,9	2	42	89	0	24	21,1	20,5	1	0
87	21	15	58,6	11,1	2	39	89	3	24	41,6	20,9	0	57
87	24	16	9,7		2	36	89	6	25	2,5		0	54
				11,3							21,2		
87	27	16	21,0	11,6	2	33	89	9	25	23,7	21,6	0	51
87	30	16	32,6	11,8	2	30	89	12	25	45,3	22,0	0	48
87	33	16	44,4		2	27	89	15	26	7,3		0	45
				12,0							22,3		
87	36	16	56,4	12,2	2	24	89	18	26	29,6	22,7	0	42
87	39	17	8,6	12,4	2	21	89	21	26	52,3	23,1	0	39
87	42	17	21,0		2	18	89	24	27	15,4		0	36
				12,6							23,6		
87	45	17	33,6	12,9	2	15	89	27	27	39,0	23,9	0	33
87	48	17	46,5	13,2	2	12	89	30	28	2,9	24,3	0	30
87	51	17	59,7		2	9	89	33	28	27,2		0	27
				13,4							24,7		
87	54	18	13,1	13,6	2	6	89	36	28	51,9	25,1	0	24
87	57	18	26,7	14,0	2	3	89	39	29	17,0	25,5	0	21
88	0	18	40,7		2	0	89	42	29	42,5		0	18
				14,2							26,0		
88	3	18	54,9	14,4	1	57	89	45	30	8,5	26,4	0	15
88	6	19	9,3	14,7	1	54	89	48	30	34,9	26,7	0	12
88	9	19	24,0		1	51	89	51	31	1,6		0	9
				15,0							27,0		
88	12	19	39,0	15,2	1	48	89	54	31	28,6	27,5	0	6
88	15	19	54,2	15,5	1	45	89	57	31	56,1		0	3
88	18	20	9,7		1	42	90	0	32	24,0	27,9	0	0
88	21	20	25,6	15,9	1	39							

refrazione attuale. Si può anche contentarsi di levare 13 centesime dalla refrazione media, o da 102″, cioè 13″2, e si troveranno similmente 1′28″5.

TAVOLA CLX. *Densità dell' Aria, o cangiamento della Refrazione* (2242).

	Altezze del Barometro in pollici e linee, misura di Parigi.						
Gradi del Term.	26p. 6li.	26p. 7li.	26p. 8li.	26p. 9li.	26p. 10li.	26p. 11li.	27p. 0li.
Gradi di calore sopra la Congelazione.							
30	0,870	0,873	0,876	0,879	0,882	0,884	0,887
29	0,874	0,877	0,879	0,882	0,885	0,888	0,890
28	0,878	0,880	0,883	0,886	0,889	0,891	0,894
27	0,881	0,884	0,887	0,889	0,892	0,895	0,898
26	0,885	0,887	0,890	0,893	0,896	0,898	0,901
25	0,888	0,891	0,894	0,897	0,899	0,902	0,905
24	0,891	0,895	0,897	0,900	0,903	0,906	0,909
23	0,895	0,898	0,901	0,904	0,907	0,910	0,912
22	0,899	0,902	0,905	0,908	0,911	0,914	0,916
21	0,903	0,906	0,909	0,912	0,914	0,917	0,920
20	0,907	0,910	0,913	0,915	0,918	0,921	0,924
19	0,911	0,914	0,917	0,919	0,922	0,925	0,928
18	0,915	0,917	0,920	0,923	0,926	0,929	0,931
17	0,918	0,921	0,924	0,927	0,930	0,933	0,936
16	0,922	0,925	0,928	0,931	0,934	0,937	0,940
15	0,926	0,929	0,932	0,935	0,938	0,941	0,944
14	0,930	0,933	0,936	0,939	0,942	0,945	0,948
13	0,974	0,937	0,940	0,943	0,946	0,949	0,952
12	0,938	0,941	0,944	0,947	0,950	0,953	0,956
11	0,942	0,945	0,948	0,951	0,954	0,957	0,960
10	0,946	0,949	0,952	0,955	0,958	0,961	0,964
9	0,951	0,954	0,957	0,960	0,963	0,966	0,969
8	0,955	0,958	0,961	0,964	0,967	0,970	0,973
7	0,959	0,962	0,965	0,968	0,971	0,974	0,977
6	0,964	0,967	0,970	0,973	0,976	0,979	0,982
5	0,968	0,971	0,974	0,977	0,980	0,983	0,986
4	0,972	0,975	0,978	0,981	0,984	0,987	0,990
3	0,976	0,979	0,982	0,986	0,989	0,992	0,995
2	0,981	0,984	0,987	0,990	0,993	0,996	0,999
1	0,985	0,988	0,991	0,995	0,998	1,001	1,004
Gradi di freddo.							
0	0,990	0,993	0,996	0,999	1,002	1,005	1,008
1	0,994	0,997	1,000	1,003	1,007	1,010	1,013
2	0,999	1,002	1,005	1,008	1,011	1,014	1,018
3	1,003	1,007	1,010	1,013	1,016	1,019	1,022
4	1,008	1,011	1,014	1,018	1,021	1,024	1,027
5	1,013	1,016	1,019	1,022	1,025	1,029	1,032
6	1,017	1,021	1,024	1,027	1,030	1,033	1,037
7	1,022	1,026	1,029	1,032	1,035	1,038	1,041
8	1,027	1,030	1,034	1,037	1,040	1,043	1,046

Se-

Digitized by Google

Segue la TAVOLA CLX. *Densità dell' Aria, ec.*

• Altezze del Barometro in pollici e linee, misura di Parigi.

Gradi del Term.	27P. 1li.	27P. 2li.	27P. 3li.	27P. 4li.	27P. 5li.	27P. 6li.	27P. 7li.
30	0,890	0,892	0,895	0,898	0,900	0,903	0,906
29	0,893	0,896	0,899	0,901	0,904	0,907	0,910
28	0,897	0,900	0,902	0,905	0,908	0,911	0,913
27	0,900	0,903	0,906	0,909	0,911	0,914	0,917
26	0,904	0,907	0,910	0,912	0,915	0,918	0,921
25	0,908	0,911	0,913	0,916	0,919	0,922	0,924
24	0,911	0,914	0,917	0,920	0,923	0,925	0,928
23	0,915	0,918	0,921	0,924	0,927	0,929	0,932
22	0,919	0,922	0,925	0,928	0,931	0,933	0,936
21	0,923	0,926	0,929	0,931	0,934	0,937	0,940
20	0,927	0,930	0,932	0,935	0,938	0,941	0,944
19	0,931	0,934	0,636	0,939	0,942	0,945	0,948
18	0,935	0,938	0,940	0,943	0,946	0,949	0,952
17	0,939	0,942	0,944	0,947	0,950	0,953	0,956
16	0,943	0,945	0,948	0,951	0,954	0,957	0,960
15	0,948	0,950	0,952	0,955	0,958	0,961	0,964
14	0,951	0,954	0,957	0,959	0,962	0,965	0,968
13	0,955	0,958	0,961	0,964	0,967	0,970	0,972
12	0,959	0,962	0,965	0,968	0,971	0,974	0,977
11	0,963	0 966	0,969	0,972	0,975	0,978	0,981
10	0,967	0,970	0,973	0,976	0,979	0,982	0,985
9	0,972	0,975	0,978	0,981	0,984	0,987	0,990
8	0,976	0,979	0,982	0,985	0,988	0,991	0,994
7	0,980	0,983	0,986	0,989	0,992	0,995	0,998
6	0,985	0,988	0,991	0,994	0,997	1,000	1,003
5	0,989	0,992	0,995	0,998	1,001	1,004	1,007
4	0,993	0,996	0,999	1,003	1,006	1,009	1,012
3	0,998	1,001	1,004	1,007	1,010	1,013	1,016
2	1,002	1,005	1,008	1,012	1,015	1,018	1,021
1	1,007	1,010	1,013	1,016	1,019	1,022	1,026
0	1,011	1,014	1,018	1,021	1,024	1,027	1,030
1	1,016	1,019	1,022	1,026	1 029	1,032	1,035
2	1,021	1,024	1,027	1,030	1,033	1,036	1,040
3	1,026	1,029	1,032	1,035	1,038	1,041	1,044
4	1,030	1,033	1,037	1,040	1,043	1,046	1,049
5	1,035	1,038	1,042	1,045	1,048	1,051	1,054
6	1,040	1,043	1,046	1,050	1,053	1,056	1,059
7	1,045	1,048	1,051	1,055	1,058	1,061	1,064
8	1,050	1,053	1,056	1,059	1,063	1,066	1,069

Gradi di calore sopra la Congelazione.

Gradi di freddo.

Se-

Digitized by Google

Segue la TAVOLA CLX. *Densità dell' Aria, ec.*

	Altezze del Barometro in pollici e linee, misura di Parigi.						
Gradi del Term.	27P. 8li.	27P. 9li.	27P. 10li.	27P. 11li.	28P. 0li.	28P. 1li.	28P. 2li.
30	0,909	0,912	0,914	0,917	0,920	0,923	0,925
29	0,912	0,915	0,918	0,921	0,923	0,926	0,929
28	0,916	0,919	0,922	0,924	0,927	0,930	0,933
27	0,920	0,923	0,925	0,928	0,931	0,934	0,936
26	0,924	0,926	0,929	0,932	0,935	0,938	0,940
25	0,927	0,930	0,933	0,936	0,939	0,941	0,944
24	0,931	0,934	0,937	0,940	0,942	0,943	0,948
23	0,935	0,938	0,941	0,944	0,946	0,949	0,952
22	0,939	0,942	0,944	0,947	0,950	0,953	0,956
21	0,943	0,945	0,948	0,951	0,954	0,957	0,960
20	0,947	0,949	0,952	0,955	0,958	0,961	0,964
19	0,951	0,954	0,957	0,959	0,962	0,965	0,968
18	0,955	0,958	0,961	0,963	0,966	0,969	0,972
17	0,959	0,962	0,965	0,967	0,970	0,973	0,976
16	0,963	0,966	0,969	0,972	0,974	0,977	0,980
15	0,967	0,970	0,973	0,976	0,979	0,982	0,985
14	0,971	0,974	0,977	0,980	0,983	0,986	0,989
13	0,975	0,978	0,981	0,984	0,987	0,990	0,993
12	0,980	0,983	0,986	0,989	0,991	0,994	0,997
11	0,984	0,987	0,990	0,993	0,996	0,999	1,002
10	0,988	0,991	0,994	0,997	1,000	1,003	1,006
9	0,993	0,996	0,999	1,002	1,005	1,008	1,011
8	0,997	1,000	1,003	1,006	1,009	1,012	1,015
7	1,001	1,004	1,007	1,010	1,013	1,016	1,019
6	1,006	1,009	1,012	1,015	1,018	1,021	1,024
5	1,010	1,013	1,016	1,019	1,022	1,025	1,028
4	1,015	1,018	1,021	1,024	1,027	1,030	1,033
3	1,019	1,022	1,025	1,029	1,032	1,035	1,038
2	1,024	1,027	1,030	1,033	1,036	1,039	1,042
1	1,029	1,032	1,035	1,038	1,041	1,044	1,047
0	1,033	1,036	1,039	1,042	1,046	1,049	1,052
1	1,038	1,041	1,044	1,047	1,051	1,054	1,057
2	1,043	1,046	1,049	1,052	1,055	1,059	1,062
3	1,048	1,051	1,054	1,057	1,060	1,063	1,067
4	1,052	1,056	1,059	1,062	1,065	1,068	1,071
5	1,057	1,061	1,064	1,067	1,070	1,073	1,076
6	1,062	1,066	1,069	1,072	1,075	1,078	1,081
7	1,067	1,071	1,074	1,077	1,080	1,083	1,087
8	1,072	1,076	1,079	1,082	1,085	1,088	1,092

Gradi di calore sopra la Congelazione.

Gradi di freddo.

Digitized by Google

Segue la TAVOLA CLX. *Densità dell' Aria, ec.*

Altezze del Barometro in pollici e linee, misura di Parigi.

Gradi del Term.	28p. 3li.	28p. 4li.	28p. 5li.	28p. 6li.	28p. 7li.	28p. 8li.	28p. 9li.
30	0,928	0,931	0,933	0,936	0,939	0,942	0,944
29	0,932	0,934	0,937	0,940	0,943	0,945	0,948
28	0,935	0,938	0,941	0,944	0,946	0,949	0,952
27	0,939	0,942	0,945	0,948	0,950	0,953	0,956
26	0,943	0,946	0,949	0,952	0,954	0,957	0,960
25	0,947	0,950	0,953	0,955	0,958	0,961	0,964
24	0,951	0,954	0,956	0,959	0,962	0,965	0,968
23	0,955	0,957	0,960	0,963	0,966	0,969	0,972
22	0,959	0,962	0,964	0,967	0,970	0,973	0,976
21	0,963	0,966	0,968	0,971	0,974	0,977	0,980
20	0,967	0,970	0,972	0,975	0,978	0,981	0,984
19	0,971	0,974	0,976	0,979	0,982	0,985	0,988
18	0,975	0,978	0,981	0,984	0,986	0,989	0,992
17	0,979	0,982	0,985	0,988	0,991	0,993	0,996
16	0,983	0,986	0,989	0,992	0,995	0,998	1,001
15	0,987	0,990	0,993	0,996	0,999	1,002	1,005
14	0,992	0,994	0,997	1,000	1,003	1,006	1,009
13	0,996	0,999	1,002	1,005	1,008	1,011	1,014
12	1,000	1,003	1,006	1,009	1,012	1,015	1,018
11	1,005	1,008	1,010	1,013	1,016	1,019	1,022
10	1,009	1,012	1,015	1,018	1,021	1,024	1,027
9	1,014	1,017	1,020	1,023	1,025	1,028	1,031
8	1,018	1,021	1,024	1,027	1,030	1,033	1,036
7	1,022	1,025	1,028	1,031	1,034	1,037	1,040
6	1,027	1,030	1,033	1,036	1,039	1,042	1,045
5	1,032	1,035	1,038	1,041	1,044	1,047	1,050
4	1,036	1,039	1,042	1,045	1,048	1,051	1,054
3	1,041	1,044	1,047	1,050	1,053	1,056	1,059
2	1,045	1,048	1,052	1,055	1,058	1,061	1,064
1	1,050	1,053	1,056	1,059	1,063	1,066	1,069
0	1,055	1,058	1,061	1,064	1,067	1,071	1,074
1	1,060	1,063	1,066	1,069	1,072	1,076	1,079
2	1,065	1,068	1,071	1,074	1,077	1,081	1,084
3	1,070	1,073	1,076	1,079	1,082	1,086	1,089
4	1,075	1,078	1,081	1,084	1,087	1,090	1,094
5	1,080	1,083	1,086	1,089	1,092	1,096	1,099
6	1,085	1,088	1,091	1,094	1,097	1,101	1,104
7	1,090	1,093	1,096	1,099	1,103	1,106	1,109
8	1,095	1,098	1,101	1,105	1,108	1,110	1,114

Gradi di calore sopra il Congelazione.

Gradi di freddo.

Digitized by Google

CLXI. TAVOLA GENERALE DEL MOTO DELLE COMETE.

O Anomalia vera della Cometa di 109 *giorni* (3036).

N. B. Dal Logaritmo dei giorni di questa Tavola aggiunto alle tre metà del Logarit. della dist. perielia d'ogni altra Cometa, si ha il Logarit. dei giorni ad essa corrispondenti (3039).

Giorni e cent. di giorno	Anomal. vera G.	M.	S.	Diff. M.	S.	Gior. e cent. di g.	Anomal. vera G.	M.	S.	Diff. M.	S.	Giorni e cent. di g.	Anomal. vera G.	M.	S.	Diff. M.	S.	Giorni e cent. di g.	Anomal. vera G.	M.	S.	Diff. M.	S.
0,00	0	0	0			12,50	17	9	45			25,00	32	55	27			37,50	46	30	21		
0 25	0	20	54	20	54	12 75	17	20	43	19	58	25 25	33	13	6	17	39	37 75	46	45	13	14	52
0 50	0	41	48	20	54	13 00	17	49	39	19	54	25 50	33	32	42	17	36	38 00	47	0	2	14	49
0 75	1	2	43	20	55	13 25	18	9	32	19	53	25 75	33	48	15	17	33	38 25	47	14	47	14	45
1 00	1	23	37	20	54	13 50	18	29	24	19	52	26 00	34	3	43	17	31	38 50	47	29	29	14	39
1 25	1	44	31	20	54	13 75	18	49	14	19	50	26 25	34	23	11	17	28	38 75	47	44	8		
										19	47					17	23					14	36
1 50	2	5	25	20	53	14 00	19	9	1	19	45	26 50	34	40	34	17	20	39 00	47	58	44	14	32
1 75	2	26	18	20	54	14 25	19	28	46	19	43	26 75	34	57	54	17	17	39 25	48	13	16	14	29
2 00	2	47	12	20	53	14 50	19	48	27	19	40	27 00	35	15	11	17	14	39 50	48	27	45	14	26
2 25	3	8	5	20	52	14 75	20	8	9	19	38	27 25	35	32	25	17	11	39 75	48	42	11	14	23
2 50	3	28	57	20	51	15 00	20	27	47	19	35	27 50	35	49	35	17	10	40 00	48	56	34		
										19	32					17	7					14	20
2 75	3	49	49	20	51	15 25	20	47	13	19	33	27 75	36	6	42	17	3	40 25	49	15	54	14	16
3 00	4	10	40	20	51	15 50	21	6	55	19	30	28 00	36	23	45	17	0	40 50	49	25	10	14	13
3 25	4	31	31	20	50	15 75	21	26	23	19	28	28 25	36	40	45	16	57	40 75	49	39	23	14	9
3 50	4	52	21	20	50	16 00	21	45	53	19	25	28 50	36	57	42	16	53	41 00	49	53	32	14	6
3 75	5	13	11	20	47	16 25	22	5	18			28 75	37	14	35			41 25	50	7	38		
										19	23					16	50					14	3
4 00	5	34	0	20	48	16 50	22	24	41	19	20	29 00	37	31	25	16	46	41 50	50	21	41	14	0
4 25	5	54	48	20	47	16 75	22	44	1	19	18	29 25	37	48	11	16	43	41 75	50	35	41	13	57
4 50	6	15	35	20	47	17 00	23	3	19	19	15	29 50	38	4	54	16	40	42 00	50	49	38	13	53
4 75	6	36	22	20	47	17 25	23	22	34	19	12	29 75	38	21	32	16	37	42 25	51	3	31	13	50
5 00	6	57	8	20	45	17 50	23	41	49	19	10	30 00	38	38	11			42 50	51	17	21		
																16	33					13	47
5 25	7	17	53	20	44	17 75	24	0	56	19	7	30 25	38	54	44	16	30	42 75	51	31	8	13	44
5 50	7	38	37	20	43	18 00	24	20	3	19	4	30 50	39	11	14	16	27	43 00	51	44	52	13	41
5 75	7	59	20	20	43	18 25	24	39	7	19	1	30 75	39	27	41	16	23	43 25	51	58	33	13	37
6 00	8	20	3	20	41	18 50	24	58	8	18	59	31 00	39	44	4	16	20	43 50	52	12	10	13	34
6 25	8	40	42	20	40	18 75	25	17	7	18	56	31 25	40	0	24			43 75	52	25	44		
																16	16					13	31
6 50	9	1	23	20	38	19 00	25	36	3	18	53	31 50	40	16	47	16	13	44 00	52	39	15	13	28
6 75	9	22	1	20	37	19 25	25	54	56	18	50	31 75	40	32	53	16	10	44 25	52	54	43	13	25
7 00	9	42	38	20	36	19 50	26	13	46	18	47	32 00	40	49	1	16	7	44 50	53	6	8	13	21
7 25	10	3	14	20	35	19 75	26	32	33	18	44	32 25	41	5	10	16	3	44 75	53	19	29	13	19
7 50	10	23	49	20	35	20 00	26	51	17			32 50	41	21	13	16	0	45 00	53	32	48		
										18	41					15	56					13	15
7 75	10	44	22	20	33	20 25	27	9	59	18	38	32 75	41	37	13	15	53	45 25	53	45	1	13	13
8 00	11	4	24	20	30	20 50	27	28	37	18	36	33 00	41	53	9	15	49	45 50	54	7	38	13	9
8 25	11	25	24	20	29	20 75	27	47	13	18	32	33 25	42	9	2	15	46	45 75	54	12	25	13	6
8 50	11	45	53	20	27	21 00	28	5	47	18	30	33 50	42	24	51	15	42	46 00	54	25	31	13	3
8 75	12	6	20	20	26	21 25	28	24	15	18	26	33 75	42	40	37			46 25	54	38	32		
																15	43					13	1
9 00	12	26	46	20	24	21 50	28	42	41	18	24	34 00	42	56	19	15	39	46 50	54	51	35	12	57
9 25	12	47	10	20	23	21 75	29	1	5	18	20	34 25	43	11	58	15	36	46 75	55	4	32	12	54
9 50	13	7	33	20	23	22 00	29	19	23	18	17	34 50	43	27	34	15	32	47 00	55	17	26		
9 75	13	27	54	20	21	22 25	29	37	42	18	15	34 75	43	43	6	15	29	47 25	55	30	17	12	51
10 00	13	48	14	20	18	22 50	29	55	57	18	13	35 00	44	18	37	15	26	47 50	55	42	5	12	48
										18	8					15	22					12	44
10 25	14	8	31	20	16	22 75	30	14	8	18	5	35 25	44	14	1	15	19	47 75	55	55	49	12	41
10 50	14	28	48	20	14	23 00	30	32	16	18	3	35 50	44	29	23	15	16	48 00	56	8	31	12	39
10 75	14	49	7	20	11	23 25	30	50	21	18	1	35 75	44	44	41	15	12	48 25	56	21	10	12	35
11 00	15	9	14	20	10	23 50	31	8	23	17	58	36 00	44	59	58			48 50	56	33	43	12	33
11 25	15	29	24	20	9	23 75	31	26	21			36 25	45	15	10	15	9	48 75	56	46	18		
										17	56					15	6					12	30
11 50	15	49	33	20	6	24 00	31	44	17	17	53	36 50	45	30	10	15	2	49 00	56	58	48	12	27
11 75	16	9	39	20	4	24 25	32	2	9	17	49	36 75	45	45	25	14	59	49 25	57	11	25	12	24
12 00	16	29	43	20	2	24 50	32	19	58	17	46	37 00	46	0	27	14	56	49 50	57	23	39	12	21
12 25	16	49	45	20	0	24 75	32	37	44	17	43	37 25	46	15	26	14	53	49 75	57	36	0	12	18
12 50	17	9	43			25 00	32	55	27			37 50	46	30	21			50 00	57	48	18		

Giorni e cent. di giorno	Anomal. vera G.	M.	S.	Diff. M.	S.
50,00	57	48	18	12	15
50 25	58	0	33	12	15
50 50	58	12	45	12	12
50 75	58	24	53	12	7
51 00	58	34	57	12	4
51 25	58	49	6	12	9
51 50	59	1	7	11	58
51 75	59	13	5	11	56
52 00	59	25	1	11	53
52 25	59	36	54	11	50
52 50	59	48	44	11	47
52 75	60	0	31	11	44
53 00	60	12	15	11	41
53 25	60	23	56	11	39
53 50	60	35	35	11	36
53 75	60	47	11	11	33
54 00	60	58	44	11	31
54 25	61	10	15	11	28
54 50	61	21	43	11	25
54 75	61	33	8	11	22
55 00	61	44	30	11	20
55 25	61	55	50	11	17
55 50	62	7	7	11	14
55 75	62	18	21	11	11
56 00	62	29	32	11	9
56 25	62	40	41	11	6
56 50	62	51	47	11	4
56 75	63	2	51	11	1
57 00	63	13	51	10	58
57 25	63	24	50	10	56
57 50	63	35	45	10	53
57 75	63	46	39	10	51
58 00	63	57	30	10	49
58 25	64	8	18	10	46
58 50	64	19	4	10	43
58 75	64	29	47	10	41
59 00	64	40	28	10	38
59 25	64	51	6	10	36
59 50	65	1	42	10	33
59 75	65	12	15	10	30
60 00	65	22	45	10	28
60 25	65	33	13	10	26
60 50	65	43	37	10	23
60 75	65	54	2	10	21
61 00	66	4	21	10	18
61 25	66	14	41	10	16
61 50	66	24	57	10	14
61 75	66	35	11	10	11
62 00	66	45	22	10	9
62 25	66	55	31	10	6
62 50	67	5	37	10	4
62 75	67	15	41	10	2
63 00	67	25	43	10	0
63 25	67	35	43	9	57
63 50	67	45	40	9	55
63 75	67	55	35	9	53
64 00	68	5	27	9	50
64 25	68	15	17	9	48
64 50	68	25	5	9	46
64 75	68	34	51	9	43
65 00	68	44	34		

Giorni e cent. di g.	Anomal. vera G.	M.	S.	Diff. M.	S.
65,00	68	44	34	9	41
65 25	68	54	15	9	39
65 50	69	3	54	9	37
65 75	69	13	31	9	34
66 00	69	23	5	9	32
66 25	69	32	37	9	30
66 50	69	42	7	9	28
66 75	69	51	35	9	26
67 00	70	1	1	9	23
67 25	70	10	25	9	21
67 50	70	19	46	9	19
67 75	70	29	5	9	17
68 00	70	38	22	9	15
68 25	70	47	37	9	13
68 50	70	56	50	9	10
68 75	71	6	0	9	7
69 00	71	15	0	9	4
69 25	71	24	16	9	3
69 50	71	33	20	9	1
69 75	71	42	23	9	0
70 00	71	51	23	8	58
70 25	72	0	21	8	57
70 50	72	9	18	8	54
70 75	72	18	12	8	52
71 00	72	27	4	8	50
71 25	72	35	54	8	48
71 50	72	44	42	8	47
71 75	72	53	29	8	44
72 00	73	2	13	8	43
72 25	73	10	55	8	41
72 50	73	19	36	8	39
72 75	73	28	14	8	37
73 00	73	36	51	8	34
73 25	73	45	25	8	33
73 50	73	53	58	8	31
73 75	74	2	29	8	29
74 00	74	10	58	8	27
74 25	74	19	25	8	25
74 50	74	27	50	8	23
74 75	74	36	13	8	21
75 00	74	44	34	8	19
75 25	74	52	53	8	17
75 50	75	1	11	8	15
75 75	75	9	26	8	14
76 00	75	17	40	8	12
76 25	75	25	52	8	10
76 50	75	34	2	8	9
76 75	75	42	11	8	7
77 00	75	50	18	8	5
77 25	75	58	23	8	3
77 50	76	6	26	8	2
77 75	76	14	28	8	0
78 00	76	22	28	7	58
78 25	76	30	26	7	56
78 50	76	38	22	7	54
78 75	76	46	16	7	53
79 00	77	54	9	7	51
79 25	77	2	0	7	49
79 50	77	9	49	7	48
79 75	77	17	37	7	46
80 00	77	25	23		

Giorni e cent. di g.	Anomal. vera G.	M.	S.	Diff. M.	S.
80,00	77	25	23	7	44
80 25	77	33	7	7	43
80 50	77	40	50	7	41
80 75	77	48	31	7	39
81 00	77	56	10	7	37
81 25	78	3	47	7	36
81 50	78	11	23	7	34
81 75	78	18	57	7	32
82 00	78	26	30	7	31
82 25	78	34	1	7	30
82 50	78	41	31	7	28
82 75	78	48	59	7	26
83 00	78	56	25	7	25
83 25	79	3	50	7	23
83 50	79	11	13	7	22
83 75	79	18	35	7	20
84 00	79	25	55	7	18
84 25	79	33	13	7	17
84 50	79	40	30	7	15
84 75	79	47	45	7	14
85 00	79	54	59	7	12
85 25	80	2	11	7	11
85 50	80	9	22	7	9
85 75	80	16	31	7	7
86 00	80	23	38	7	6
86 25	80	30	44	7	5
86 50	80	37	49	7	4
86 75	80	44	53	7	2
87 00	80	51	55	7	0
87 25	80	58	55	6	59
87 50	81	5	54	6	58
87 75	81	12	52	6	56
88 00	81	19	48	6	55
88 25	81	26	43	6	53
88 50	81	33	36	6	52
88 75	81	40	28	6	50
89 00	81	47	18	6	49
89 25	81	54	7	6	47
89 50	82	0	54	6	46
89 75	82	7	40	6	45
90 00	82	14	25	6	43
90 25	82	21	8	6	42
90 50	82	27	50	6	41
90 75	82	34	31	6	39
91 00	82	41	10	6	38
91 25	82	47	48	6	36
91 50	82	54	24	6	35
91 75	83	1	59	6	34
92 00	83	7	33	6	33
92 25	83	14	6	6	31
92 50	83	20	37	6	31
92 75	83	27	8	6	28
93 00	83	33	36	6	27
93 25	83	40	3	6	26
93 50	83	46	29	6	25
93 75	83	52	54	6	23
94 00	83	59	17	6	22
94 25	84	5	39	6	21
94 50	84	12	0	6	20
94 75	84	18	20	6	19
95 00	84	24	38		

Giorni e cent. di g.	Anomal. vera G.	M.	S.	Diff. M.	S.
95,00	84	24	38	6	17
95 25	84	30	55	6	16
95 50	84	37	11	6	15
95 75	84	41	26	6	13
96 00	84	49	39	6	12
96 25	84	55	51	6	11
96 50	85	2	2	6	10
96 75	85	8	12	6	8
97 00	85	14	20	6	7
97 25	85	20	27	6	6
97 50	85	26	33	6	5
97 75	85	32	38	6	4
98 00	85	38	42	6	3
98 25	85	44	45	6	1
98 50	85	50	46	6	0
98 75	85	56	46	5	59
99 00	86	2	45	5	58
99 25	86	8	43	5	56
99 50	86	14	39	5	55
99 75	86	20	34	5	54
100 00	86	26	28	11	46
100 50	86	38	14	11	41
101 00	86	49	55	11	36
101 50	87	1	31	11	32
102 00	87	13	1	11	27
102 50	87	24	30	11	23
103 00	87	35	53	11	19
103 50	87	47	12	11	14
104 00	87	58	26	11	10
104 50	88	9	36	11	7
105 00	88	20	43	11	2
105 50	88	31	45	10	58
106 00	88	42	43	10	54
106 50	88	53	37	10	49
107 00	89	4	26	10	45
107 50	89	15	11	10	42
108 00	89	25	53	10	38
108 50	89	36	31	10	34
109 00	89	47	5	10	30
109 50	89	57	35	10	26
110 00	90	8	1	10	22
110 50	90	18	23	10	19
111 00	90	28	42	10	15
111 50	90	38	57	10	11
112 00	90	49	8	10	8
112 50	90	59	16	10	4
113 00	91	9	20	10	0
113 50	91	19	20	9	57
114 00	91	29	17	9	53
114 50	91	39	10	9	50
115 00	91	49	0	9	47
115 50	91	58	47	9	43
116 00	92	8	30	9	40
116 50	92	18	10	9	36
117 00	92	27	46	9	33
117 50	92	37	19	9	29
118 00	92	46	48	9	26
118 50	92	56	14	9	23
119 00	93	5	37	9	20
119 50	93	14	57	9	16
120 00	93	24	13		

Gior-

Digitized by Google

Giorni e cent. di giorno	Anomal. vera G.	M.	S.	Diff. M.	S.
120,00	93	24	13	9	13
120 50	93	33	26	9	13
121 00	93	42	27	9	7
121 50	93	51	44	9	4
122 00	94	0	45	9	1
122 50	94	9	40	8	58
123 00	94	18	47	8	55
123 50	94	27	41	8	52
124 00	94	36	34	8	47
124 50	94	45	23	8	46
125 00	94	54	9	8	43
125 50	95	2	52	8	40
126 00	95	11	32	8	37
126 50	95	20	9	8	35
127 00	95	28	44	8	32
127 50	95	37	16	8	29
128 00	95	45	45	8	26
128 50	95	54	11	8	24
129 00	96	2	32	8	21
129 50	96	10	56	8	18
130 00	96	19	14	8	15
130 50	96	27	29	8	13
131 00	96	35	41	8	12
131 50	96	43	52	8	8
132 00	96	52	0	8	5
132 50	97	0	5	8	2
133 00	97	8	7	8	0
133 50	97	16	7	7	57
134 00	97	24	4	7	55
134 50	97	31	59	7	51
135 00	97	39	51	7	50
135 50	97	47	41	7	47
136 00	97	55	28	7	45
136 50	98	3	13	7	43
137 00	98	10	56	7	40
137 50	98	18	36	7	38
138 00	98	26	14	7	36
138 50	98	33	50	7	33
139 00	98	41	23	7	31
139 50	98	48	54	7	28
140 00	98	56	22	7	27
140 50	99	3	49	7	24
141 00	99	11	13	7	22
141 50	99	18	35	7	19
142 00	99	25	54	7	18
142 50	99	33	12	7	15
143 00	99	40	27	7	13
143 50	99	47	40	7	11
144 00	99	54	51	7	9
144 50	100	2	0	7	6
145 00	100	9	6	7	4
145 50	100	16	10	7	3
146 00	100	23	13	7	0
146 50	100	30	13	6	59
147 00	100	37	12	6	56
147 50	100	44	8	6	55
148 00	100	51	3	6	52
148 50	100	57	55	6	50
149 00	101	4	45	6	48
149 50	101	11	33	6	47
150 00	101	18	20		

Giorni.	Anomal. vera G.	M.	S.	Diff. M.	S.
150	101	18	20	13	27
151	101	31	47	13	19
152	101	45	6	13	12
153	101	58	18	13	4
154	102	11	22	12	57
155	102	24	19	12	50
156	102	37	9	12	43
157	102	49	52	12	35
158	103	2	37	12	30
159	103	14	56	12	22
160	103	27	18	12	16
161	103	39	34	12	8
162	103	51	42	12	2
163	104	3	44	11	56
164	104	15	40	11	49
165	104	27	29	11	44
166	104	39	13	11	37
167	104	50	50	11	30
168	105	2	22	11	25
169	105	13	45	11	19
170	105	25	4	11	13
171	105	36	17	11	8
172	105	47	25	11	2
173	105	58	27	10	56
174	106	9	21	10	51
175	106	20	14	10	45
176	106	30	59	10	40
177	106	41	39	10	35
178	106	52	14	10	29
179	107	2	41	10	24
180	107	13	7	10	19
181	107	23	26	10	14
182	107	33	40	10	9
183	107	43	42	10	5
184	107	53	34	10	0
185	108	3	34	9	54
186	108	13	48	9	50
187	108	23	28	9	45
188	108	33	23	9	41
189	108	43	4	9	37
190	108	52	41	9	33
191	109	2	13	9	27
192	109	11	40	9	23
193	109	21	3	9	19
194	109	30	21	9	15
195	109	39	27	9	10
196	109	48	47	9	6
197	109	57	53	9	2
198	110	6	53	8	58
199	110	15	53	8	54
200	110	24	47	8	50
201	110	33	37	8	46
202	110	42	23	8	42
203	110	51	3	8	38
204	110	59	43	8	35
205	111	8	18	8	31
206	111	16	47	8	28
207	111	25	17	8	23
208	111	33	40	8	20
209	111	42	0	8	17
210	111	50	17		

Giorni.	Anomal. vera G.	M.	S.	Diff. M.	S.
210	111	50	17	8	13
211	111	58	30	8	10
212	112	6	40	8	5
213	112	14	43	8	3
214	112	22	45	8	0
215	112	30	48	7	56
216	112	38	44	7	53
217	112	46	37	7	49
218	112	54	26	7	46
219	113	2	12	7	44
220	113	9	56	7	40
221	113	17	36	7	37
222	113	25	13	7	33
223	113	32	46	7	31
224	113	40	17	7	28
225	113	47	45	7	25
226	113	55	10	7	22
227	114	2	32	7	19
228	114	9	51	7	16
229	114	17	7	7	14
230	114	24	21	7	11
231	114	31	32	7	7
232	114	38	39	7	5
233	114	45	44	7	3
234	114	52	47	7	0
235	114	59	47	6	57
236	115	6	44	6	54
237	115	13	38	6	52
238	115	20	30	6	49
239	115	27	19	6	46
240	115	34	5	6	44
241	115	40	49	6	42
242	115	47	31	6	39
243	115	54	10	6	36
244	116	0	46	6	34
245	116	7	20	6	32
246	116	13	52	6	30
247	116	20	22	6	27
248	116	26	49	6	25
249	116	33	14	6	22
250	116	39	36	6	20
251	116	45	56	6	18
252	116	52	14	6	16
253	116	58	30	6	13
254	117	4	43	6	11
255	117	10	54	6	9
256	117	17	3	6	7
257	117	23	10	6	5
258	117	29	15	6	3
259	117	35	18	6	0
260	117	41	18	5	59
261	117	47	17	5	56
262	117	53	13	5	54
263	117	59	7	5	53
264	118	5	0	5	50
265	118	10	51	5	49
266	118	16	39	5	46
267	118	22	25	5	45
268	118	28	10	5	42
269	118	33	52	5	41
270	118	39	33		

Giorni.	Anomal. vera G.	M.	S.	Diff. M.	S.
270	118	39	33	5	39
271	118	45	12	5	37
272	118	50	49	5	35
273	118	56	24	5	33
274	119	1	57	5	31
275	119	7	28	5	30
276	119	12	58	5	28
277	119	18	26	5	26
278	119	23	52	5	24
279	119	29	16	5	23
280	119	34	37	5	21
281	119	40	0	5	19
282	119	45	19	5	17
283	119	50	36	5	16
284	119	55	52	5	14
285	120	1	6	5	12
286	120	6	18	5	11
287	120	11	29	5	9
288	120	16	38	5	8
289	120	21	46	5	6
290	120	26	52	5	4
291	120	31	56	5	3
292	120	36	59	5	2
293	120	42	1	4	59
294	120	47	0	4	59
295	120	51	59	4	56
296	120	56	55	4	56
297	121	1	51	4	53
298	121	6	44	4	52
299	121	11	36	4	51
300	121	16	27	4	50
301	121	21	17	4	48
302	121	26	5	4	46
303	121	30	51	4	45
304	121	35	36	4	44
305	121	40	20	4	42
306	121	45	2	4	41
307	121	49	43	4	40
308	121	54	23	4	38
309	121	59	1	4	37
310	122	3	38	4	35
311	122	8	13	4	34
312	122	12	47	4	33
313	122	17	20	4	32
314	122	21	52	4	30
315	122	26	22	4	29
316	122	30	51	4	27
317	122	35	18	4	27
318	122	39	45	4	25
319	122	44	10	4	24
320	122	48	34	4	23
321	122	52	57	4	21
322	122	57	18	4	20
323	123	1	38	4	19
324	123	5	57	4	18
325	123	10	15	4	17
326	123	14	32	4	16
327	123	18	48	4	14
328	123	23	2	4	13
329	123	27	15	4	12
330	123	31	27		

Gior-

Giorni.	Anomal. vera G.	M.	S.	Diff. M.	S.
330	128	21	17	4	11
331	128	25	28	4	10
332	128	29	48	4	8
333	128	34	56	4	8
334	128	48	4	4	6
335	128	52	10	4	6
336	128	56	16	4	4
337	129	0	20	4	3
338	129	4	23	4	2
339	129	8	25	4	1
340	129	12	26	4	0
341	129	16	26	3	59
342	129	20	25	3	58
343	129	24	23	3	56
344	129	28	19	3	56
345	129	32	15	3	55
346	129	36	10	3	54
347	129	42	4	3	53
348	129	45	57		
349	129	51	47	3	51
350	129	51	39	3	51
351	129	55	29	3	50
352	129	59	17	3	48
353	130	3	5	3	48
354	130	6	52	3	47
355	130	10	38	3	46
356	130	14	23	3	45
357	130	18	7	3	43
358	130	21	50	3	43
359	130	25	32	3	42
360	130	29	13	3	41
361	130	32	54	3	41
362	130	36	33	3	39
363	130	40	11	3	38
364	130	43	49	3	38
365	130	47	26	3	37
366	130	51	1	3	35
367	130	54	36	3	34
368	130	58	10	3	34
369	131	1	44	3	32
370	131	5	17		
371	131	8	47	3	31
372	131	12	18	3	31
373	131	15	48	3	30
374	131	19	17	3	29
375	131	22	45	3	28
376	131	26	12	3	27
377	131	29	38	3	26
378	131	33	4	3	26
379	131	36	29	3	25
380	131	39	53	3	24
381	131	43	16	3	23
382	131	46	39	3	23
383	131	50	0	3	21
384	131	53	21	3	20
385	131	56	41		
386	132	0	0	3	19
387	132	3	19	3	19
388	132	6	37	3	18
389	132	9	54	3	17
390	132	13	10		

Giorni.	Anomal. vera G.	M.	S.	Diff. M.	S.
390	132	13	10	3	15
391	132	16	25	3	15
392	132	19	40	3	14
393	132	22	54	3	13
394	132	26	7	3	13
395	132	29	20	3	12
396	132	32	32	3	11
397	132	35	43	3	10
398	132	38	53	3	10
399	132	42	3	3	9
400	132	45	12	3	8
401	132	48	20	3	7
402	132	51	27	3	7
403	132	54	34	3	6
404	132	57	40	3	6
405	128	0	46		
406	128	3	51	3	5
407	128	6	55	3	4
408	128	9	58	3	3
409	128	13	1	3	3
410	128	16	3	3	2
411	128	19	5	3	1
412	128	21	6	3	0
413	128	25	6	2	59
414	128	28	5	2	59
415	128	31	4		
416	128	34	2	2	58
417	128	37	0	2	57
418	128	39	57	2	56
419	128	42	53	2	56
420	128	45	49		
421	128	48	44	2	55
422	128	51	38	2	54
423	128	54	32	2	53
424	128	57	25	2	53
425	129	0	18		
426	129	3	10	2	52
427	129	6	1	2	51
428	129	8	52	2	50
429	129	11	42	2	50
430	129	14	32		
431	129	17	21	2	49
432	129	20	9	2	48
433	129	22	57	2	48
434	129	25	45	2	46
435	129	28	31		
436	129	31	17	2	46
437	129	34	3	2	45
438	129	36	48	2	44
439	129	39	32	2	44
440	129	42	16		
441	129	45	0	2	43
442	129	47	43	2	42
443	129	50	25		
444	129	53	7	2	41
445	129	55	48	2	41
446	129	58	29	2	40
447	130	1	9	2	39
448	130	3	48	2	39
449	130	6	27	2	39
450	130	9	6		

Giorni.	Anomal. vera G.	M.	S.	Diff. M.	S.
450	130	9	6	2	38
451	130	11	44	2	37
452	130	14	21	2	37
453	130	16	58	2	37
454	130	19	35	2	36
455	130	22	11	2	35
456	130	24	46	2	35
457	130	27	21	2	34
458	130	29	55	2	34
459	130	32	29	2	34
460	130	35	3	2	31
461	130	37	36	2	31
462	130	40	8	2	32
463	130	42	40	2	31
464	130	45	11	2	31
465	130	47	42	2	31
466	130	50	13	2	30
467	130	52	42	2	30
468	130	55	12	2	28
469	130	57	41	2	29
470	131	0	10	2	28
471	131	2	38	2	28
472	131	5	6	2	27
473	131	7	33	2	27
474	131	10	0	2	26
475	131	12	26	2	26
476	131	14	52	2	26
477	131	17	18	2	25
478	131	19	43	2	24
479	131	22	7	2	24
480	131	24	31	2	24
481	131	26	53	2	23
482	131	29	18	2	22
483	131	31	40	2	23
484	131	34	3	2	22
485	131	36	25	2	21
486	131	38	46	2	21
487	131	41	7	2	20
488	131	43	27	2	20
489	131	45	47	2	20
490	131	48	7		
491	131	50	26	2	19
492	131	52	45	2	19
493	131	55	4	2	18
494	131	57	22	2	17
495	131	59	39		
496	132	1	56	2	17
497	132	4	13	2	17
498	132	6	30	2	16
499	132	8	46	2	15
500	132	11	1		
501	132	13	16	2	15
502	132	15	31	2	15
503	132	17	46	2	15
504	132	20	0	2	14
505	132	22	13		
506	132	24	26	2	13
507	132	26	39	2	13
508	132	28	51	2	12
509	132	31	3	2	12
510	132	33	15		

Giorni.	Anomal. vera G.	M.	S.	Diff. M.	S.
510	132	33	15	2	11
511	132	35	26	2	11
512	132	37	37	2	11
513	132	39	48	2	10
514	132	41	58	2	10
515	132	44	8		
516	132	46	17	2	9
517	132	48	26	2	9
518	132	50	35	2	8
519	132	52	43	2	8
520	132	54	51		
521	132	56	59	2	7
522	132	59	6	2	7
523	133	1	13	2	6
524	133	3	19	2	6
525	133	5	25		
526	133	7	31	2	5
527	133	9	36	2	5
528	133	11	41	2	5
529	133	13	46	2	4
530	133	15	50		
531	133	17	54	2	4
532	133	19	58	2	3
533	133	22	1		
534	133	24	4	2	3
535	133	26	7	2	2
536	133	28	9		
537	133	30	11	2	2
538	133	32	12	2	1
539	133	34	14	2	1
540	133	36	15	2	1
541	133	38	16	2	0
542	133	40	16	2	0
543	133	42	16	2	0
544	133	44	16	1	59
545	133	46	15	1	59
546	133	48	14	1	59
547	133	50	13	1	58
548	133	52	11	1	58
549	133	54	9	1	58
550	133	56	7	1	58
551	133	58	5	1	57
552	134	0	2	1	57
553	134	1	59	1	56
554	134	3	55	1	56
555	134	5	51	1	56
556	134	7	47	1	55
557	134	9	42	1	56
558	134	11	38	1	56
559	134	13	33	1	54
560	134	15	27	1	55
561	134	17	22	1	54
562	134	19	16	1	53
563	134	21	9	1	54
564	134	23	3	1	53
565	134	24	56	1	53
566	134	26	49	1	53
567	134	28	42	1	52
568	134	30	34	1	52
569	134	32	26	1	51
570	134	34	17		

Gior-

Digitized by Google

Giorni.	Anomal. vera G.	M.	S.	Diff. M.	S.
570	134 34 17			6	12
571	134 36	9	1	5	51
572	134 38	0	1	5	51
573	134 39	51	1	5	50
574	134 41	41	1	5	50
575	134 43	31	1	5	50
576	134 45	22	1	4	49
577	134 47	13	1	4	50
578	134 49	1	1	4	50
579	134 50	50	1	4	49
580	134 52	39	1	4	48
581	134 54	29	1	4	49
582	134 56	16	1	4	48
583	134 58	4	1	4	47
584	134 59	51	1	4	48
585	135	1	10	1	47
586	135	3	26	1	47
587	135	5	13	1	47
588	135	7	0	1	47
589	135	8	46	1	46
590	135	10	32	1	46
591	135	12	18	1	46
592	135	14	4	1	45
593	135	15	49	1	45
594	135	17	35	1	45
595	135	19	20	1	44
596	135	21	4	1	44
597	135	22	48	1	44
598	135	24	32	1	44
599	135	26	16	1	44
600	135	28	0	8	34
605	135	36	34	8	28
610	135	45	2	8	22
615	135	53	24	8	16
620	136	1	40	8	10
625	136	9	50	8	4
630	136	17	54	7	59
635	136	25	53	7	53
640	136	33	46	7	48
645	136	41	34	7	42
650	136	49	16	7	37
655	136	56	53	7	32
660	137	4	25	7	28
665	137	11	53	7	23
670	137	19	16	7	17
675	137	26	32	7	12
680	137	33	45	7	8
685	137	40	53	7	4
690	137	47	57	6	59
695	137	54	56	6	55
700	138	1	51	6	51
705	138	8	42	6	46
710	138	15	28	6	42
715	138	22	10	6	38
720	138	28	48	6	34
725	138	35	22	6	29
730	138	41	51	6	26
735	138	48	17	6	23
740	138	54	40	6	19
745	139	0	52	6	15
750	139	7	14		

Giorni.	Anomal. vera G.	M.	S.	Diff. M.	S.
750	139	7	14	6	12
755	139	13	26	6	8
760	139	19	34	6	4
765	139	25	36	6	1
770	139	31	32	5	58
775	139	37	27	5	54
780	139	43	13	5	51
785	139	48	52	5	47
790	139	55	9	5	44
795	140	0	54	5	41
800	140	6	35	11	13
810	140	17	48	11	2
820	140	28	50	10	49
830	140	39	39	10	39
840	140	50	18	10	27
850	141	0	45	10	17
860	141	11	2	10	7
870	141	21	9	9	56
880	141	31	5	9	47
890	141	40	52	9	38
900	141	50	30	9	28
910	141	59	58	9	19
920	142	9	17	9	11
930	142	18	28	9	2
940	142	27	30	8	54
950	142	36	24	8	46
960	142	45	10	8	38
970	142	53	48	8	31
980	143	2	19	8	23
990	143	10	42	8	15
1000	143	18	57	8	9
1010	143	27	6	8	1
1020	143	35	7	7	55
1030	143	43	2	7	49
1040	143	50	51	7	42
1050	143	58	33	7	35
1060	144	6	8	7	30
1070	144	13	38	7	23
1080	144	21	1	7	18
1090	144	28	19	7	12
1100	144	35	31	7	6
1110	144	42	37	7	1
1120	144	49	38	6	56
1130	144	56	34	6	50
1140	145	3	24	6	45
1150	145	10	9	6	40
1160	145	16	49	6	36
1170	145	23	25	6	30
1180	145	29	55	6	26
1190	145	36	21	6	21
1200	145	42	42	6	17
1210	145	48	59	6	12
1220	145	55	11	6	8
1230	146	1	19	6	3
1240	146	7	21	6	0
1250	146	13	22	5	55
1260	146	19	17	5	52
1270	146	25	9	5	47
1280	146	30	58	5	44
1290	146	36	40	5	40
1300	146	42	20		

Giorni.	Anomal. vera G.	M.	S.	Diff. M.	S.
1300	146	42	20	5	36
1310	146	47	56	5	32
1320	146	53	28	5	29
1330	146	58	57	5	25
1340	147	4	22	5	22
1350	147	9	47	5	18
1360	147	15	3	5	15
1370	147	20	18	5	12
1380	147	25	30	5	9
1390	147	30	39	5	6
1400	147	35	45	5	3
1410	147	40	48	4	59
1420	147	45	47	4	57
1430	147	50	41	4	54
1440	147	55	38	4	50
1450	148	0	28	4	48
1460	148	5	16	4	46
1470	148	10	3	4	42
1480	148	14	44	4	40
1490	148	19	24	4	37
1500	148	24	1	4	34
1510	148	28	35	4	32
1520	148	33	7	4	29
1530	148	37	37	4	27
1540	148	42	2	4	24
1550	148	46	38	4	22
1560	148	50	50	4	20
1570	148	55	10	4	17
1580	148	59	27	4	15
1590	149	3	42	4	13
1600	149	7	53	4	11
1610	149	12	6	4	8
1620	149	16	14	4	6
1630	149	22	20	4	4
1640	149	24	24	4	2
1650	149	28	26	4	0
1660	149	32	26	3	58
1670	149	36	24	3	56
1680	149	40	20	3	54
1690	149	44	14	3	52
1700	149	48	6	3	50
1710	149	51	56	3	48
1720	149	55	44	3	47
1730	149	59	31	3	44
1740	150	3	15	3	42
1750	150	6	57	3	42
1760	150	10	39	3	39
1770	150	14	18	3	38
1780	150	17	56	3	35
1790	150	21	31	3	34
1800	150	25	5	3	31
1810	150	28	37	3	31
1820	150	32	8	3	29
1830	150	35	37	3	28
1840	150	39	5	3	25
1850	150	42	30	3	25
1860	150	45	55	3	23
1870	150	49	18	3	21
1880	150	52	39	3	20
1890	150	55	59	3	18
1900	150	59	17		

Giorni.	Anomal. vera G.	M.	S.	Diff. M.	S.
1900	150	59	17	3	17
1910	151	2	34	3	15
1920	151	5	49	3	14
1930	151	9	3	3	12
1940	151	12	15	3	11
1950	151	15	26	3	10
1960	151	18	36	3	8
1970	151	21	44	3	7
1980	151	24	51	3	6
1990	151	27	57	3	5
2000	151	31	2	6	6
2010	151	37	8	6	0
2040	151	43	8	5	55
2060	151	49	3	5	50
2080	151	54	53	5	45
2100	152	0	38	5	41
2120	152	6	19	5	36
2140	152	11	55	5	32
2160	152	17	27	5	28
2180	152	22	55	5	24
2200	152	28	19	5	20
2220	152	33	39	5	15
2240	152	38	54	5	12
2260	152	44	6	5	8
2280	152	49	14	5	4
2300	152	54	18	5	0
2310	152	59	18	4	57
2340	153	4	15	4	54
2360	153	9	9	4	50
2380	153	13	59	4	46
2400	153	18	45	4	43
2420	153	23	28	4	40
2440	153	28	8	4	37
2460	153	32	45	4	33
2480	153	37	18	4	30
2500	153	41	49	4	27
2520	153	46	15	4	24
2540	153	50	32	4	22
2560	153	55	1	4	19
2580	153	59	20	4	16
2600	154	3	36	4	13
2620	154	7	49	4	11
2640	154	12	0	4	8
2660	154	16	8	4	6
2680	154	20	14	4	3
2700	154	24	17	4	0
2720	154	28	17	3	58
2740	154	32	15	3	55
2760	154	36	10	3	53
2780	154	40	1	3	51
2800	154	43	54	3	49
2820	154	47	43	3	47
2840	154	51	30	3	44
2860	154	55	14	3	42
2880	154	58	56	3	40
2900	155	2	36	3	38
2920	155	6	14	3	36
2940	155	9	50	3	33
2960	155	13	33	3	31
2980	155	16	54	3	29
3000	155	20	23		

Gior-

Digitized by Google

Giorni.	Anomal. vera G.	M.	S.	Diff. M.	S.
3000	155	30	23	8	37
3050	155	39	0	8	26
3100	155	37	26	8	14
3150	155	45	40	8	3
3200	155	53	43	7	52
3250	156	1	35	7	42
3300	156	9	17	7	31
3350	156	16	48	7	22
3400	156	24	10	7	12
3450	156	31	23	7	4
3500	156	38	37	6	56
3550	156	45	33	6	47
3600	156	52	10	6	39
3650	156	58	49	6	33
3700	157	5	22	6	26
3750	157	11	48	6	19
3800	157	18	7	6	13
3850	157	24	20	6	7
3900	157	30	27	6	2
3950	157	36	22	5	55
4000	157	42	21	5	49
4050	157	48	13	5	43
4100	157	53	58	5	37
4150	157	59	33	5	31
4200	158	5	4	5	26
4250	158	10	29	5	21
4300	158	15	51	5	15
4350	158	21	6	5	10
4400	158	26	16	5	5
4450	158	31	21	5	1
4500	158	36	22	4	56
4550	158	41	18	4	51
4600	158	46	9	4	47
4650	158	50	56	4	43
4700	158	55	39		

Giorni.	Anomal. vera G.	M.	S.	Diff. M.	S.
4700	158	55	38	4	38
4750	159	0	16	4	34
4800	159	4	50	4	29
4850	159	9	19	4	26
4900	159	13	45	4	22
4950	159	18	7	4	19
5000	159	22	26	4	15
5050	159	26	41	4	12
5100	159	30	53	4	8
5150	159	35	1	4	5
5200	159	39	6	4	2
5250	159	43	8	4	0
5300	159	47	8	3	57
5350	159	51	5	3	54
5400	159	54	59	3	52
5450	159	58	51	3	48
5500	160	2	39	3	45
5550	160	6	24	3	43
5600	160	10	6	3	39
5650	160	13	45	3	37
5700	160	17	21	3	34
5750	160	20	56	3	33
5800	160	24	28	3	32
5850	160	27	57	3	27
5900	160	31	24	3	24
5950	160	34	48	3	22
6000	160	38	10	3	22
6050	160	41	27	3	19
6100	160	44	47	3	18
6150	160	48	15	3	16
6200	160	51	15	3	15
6300	160	57	34	3	12
6400	161	3	46	3	9
6500	161	9	49	3	6
6600	161	15	45	3	5
6700	161	21	33	3	3
6800	161	27	15		

Giorni.	Anomal. vera G.	M.	S.	Diff. M.	S.
6800	161	27	15	5	35
6900	161	32	50	5	29
7000	161	38	19	5	21
7100	161	43	40	5	15
7200	161	48	55	5	9
7300	161	54	4	5	4
7400	161	59	8	4	59
7500	162	4	7	4	54
7600	162	9	1	4	48
7700	162	13	49	4	43
7800	162	18	32	4	37
7900	162	22	11	4	34
8000	162	27	45	4	29
8100	162	32	14	4	25
8200	162	36	39	4	20
8300	162	40	59	4	16
8400	162	45	15	4	11
8500	162	49	26	4	8
8600	162	53	34	4	3
8700	162	57	37	4	0
8800	163	1	37	3	56
8900	163	5	33	3	53
9000	163	9	25	3	48
9100	163	13	14	3	46
9200	163	17	0	3	42
9300	163	20	43	3	39
9400	163	24	22	3	36
9500	163	27	58	3	33
9600	163	31	31		
9700	163	35	1	3	30
9800	163	38	28	3	27
9900	163	41	52	3	24
10000	163	45	13	3	21
10100	163	48	32	3	19
10200	163	51	48	3	16

Giorni.	Anomal. vera G.	M.	S.	Diff. M.	S.
10200	163	51	48	3	14
10300	163	55	2	3	10
10400	163	58	12	3	9
10500	164	1	21	3	6
10600	164	4	27	3	4
10700	164	7	31	3	1
10800	164	10	32	2	59
10900	164	13	31	2	57
11000	164	16	28	2	54
11100	164	19	22	2	53
11200	164	22	15	2	50
11300	164	25	5	2	48
11400	164	27	54	2	47
11500	164	30	41	2	45
11600	164	33	26	2	42
11700	164	36	8	2	40
11800	164	38	48	2	39
11900	164	41	27	2	37
12000	164	44	4	24	19
13000	165	8	43	21	12
14000	165	30	55	20	10
15000	165	51	5	18	55
16000	166	9	20	16	55
17000	166	26	35	15	18
18000	166	42	3	14	28
19000	166	56	32	13	30
20000	167	10	2	98	29
30000	168	48	41	62	3
40000	169	50	44	44	3
50000	170	34	49	33	16
60000	171	8	23	26	49
70000	171	35	14	22	7
80000	171	57	21	18	43
90000	172	16	4	16	5
100000	172	32	9		

E S E M P I O.

Nota la distanza perielia d' una Cometa o ,5849 , si cerca l' anomalia vera che dovrà avere 49 giorni 18h 55' 20" prima o dopo il suo perielio ; si riducano le ore 18 55' 20" in decimali con la Tav. CLXV pag. 253 ; e si avranno giorni 49,7884. La distanza media del Sole dalla terra si suppone eguale all' unità (30,2).

Logaritmo della distanza perielia 0,5849	9,7670816
Metà di detto Logaritmo	9,8835408
Tre metà del Logarit. della dist. perielia	0,6506224
Si devono sottrarre dal Logarit. dei dati giorni 49,7884	1,6971281
Resta la differenza , o il Logarit. dei giorni della Tav. giorni 111,3281	2,0465058

Alli giorni 111 corrispondono 90° 28' 42" d' anomalia vera . Per 0,5000 di giorno la differenza è di 10' 15" ; dunque facendo 5000 : 10' 15" :: 3282 : al quarto , si troveranno 6' 44" per 0,3281 ; e perciò l' anomalia vera sarà 90° 35' 26" per il tempo dato di giorni 49,7884, cioè giorni 49 18h 55' 20" prima e dopo il passaggio per il perielio.

T A-

Digitized by Google

TAVOLA CLXII.

Per l' equazione del mezzodì concluso dalle altezze corrispondenti.

PRIMA PARTE,

che serve per ogni altezza di polo.

Long. del Sole		1h 40'	2h 0'	2h 20'	2h 40'	3h 0	3h 20'	3h 40'	4h 0	Logarit. del moto diurno
Os	00	0'' 00	0'' 00	0'' 00	0'' 00	0'' 00	0'' 00	0'' 00	0'' 00	3 1525
ag.	10	0 06	0 07	0 89	0 85	0 80	0 75	0 69	0 62	3 1447
	20	1 89	1 76	1 69	1 61	1 53	1 43	1 30	1 17	3 1246
I	0	2 49	2 41	2 32	2 21	2 09	1 95	1 79	1 61	3 0913
ag.	10	2 99	2 81	2 70	2 58	2 43	2 27	2 08	1 87	3 0418
	20	2 77	2 88	2 77	2 64	2 49	2 32	2 13	1 92	2 5702
II	0	2 68	2 59	2 50	2 38	2 25	2 09	1 92	1 73	2 8654
ag.	10	2 02	1 96	1 89	1 80	1 70	1 58	1 45	1 31	2 7043
	20	1 10	1 06	1 02	0 97	0 92	0 86	0 79	0 71	2 4124
III	0	0 00	0 00	0 00	0 00	0 00	0 00	0 00	0 00	
sot.	10	1 10	1 06	1 02	0 97	0 92	0 86	0 79	0 71	2 4117
	20	2 02	1 96	1 88	1 79	1 70	1 58	1 45	1 31	2 7020
IV	0	2 66	2 58	2 48	2 37	2 24	2 08	1 91	1 72	2 8633
sot.	10	2 94	2 85	2 74	2 62	2 47	2 30	2 11	1 90	2 9663
	20	2 87	2 78	2 68	2 56	2 41	2 25	2 06	1 86	3 0384
V	0	2 47	2 40	2 32	2 20	2 08	1 94	1 78	1 60	3 0875
sot.	10	2 81	2 73	2 68	2 60	2 52	2 42	2 29	2 16	3 1204
	20	0 95	0 92	0 89	0 85	0 80	0 74	0 68	0 61	3 1402
VI	0	0 00	0 00	0 00	0 00	0 00	0 00	0 00	0 00	3 1482
ag.	10	0 96	0 93	0 89	0 85	0 80	0 75	0 69	0 62	3 1450
	20	1 84	1 78	1 72	1 65	1 56	1 46	1 34	1 20	3 1303
VII	0	2 55	2 47	2 38	2 27	2 14	2 00	1 83	1 65	3 1020
ag.	10	3 00	2 91	2 80	2 67	2 52	2 35	2 15	1 94	3 0569
	20	3 10	3 01	2 89	2 76	2 61	2 43	2 23	2 01	2 9805
VIII	0	2 81	2 74	2 64	2 52	2 38	2 22	2 01	1 81	2 8885
ag.	10	2 15	2 08	2 00	1 91	1 80	1 68	1 54	1 39	2 7301
	20	1 17	1 13	1 09	1 04	0 98	0 91	0 84	0 75	2 4403
IX	0	0 00	0 00	0 00	0 00	0 00	0 00	0 00	0 00	
sot.	10	1 17	1 13	1 09	1 04	0 98	0 91	0 84	0 75	2 4401
	20	2 15	2 09	2 01	1 91	1 81	1 69	1 55	1 39	2 7316
X	0	2 84	2 76	2 64	2 55	2 39	2 22	2 04	1 84	2 8906
sot.	10	3 13	3 03	2 91	2 78	2 63	2 45	2 25	2 02	2 9322
	20	3 02	2 93	2 83	2 69	2 54	2 37	2 16	1 95	3 0603
XI	0	2 57	2 42	2 40	2 29	2 16	2 01	1 85	1 66	3 1077
sot.	10	2 34	2 27	2 18	2 08	1 97	1 83	1 68	1 51	3 1344
	20	0 97	0 94	0 90	0 86	0 81	0 76	0 69	0 61	3 1481

ESEMPIO.

Cerco l' equazione del mezzodì per Padova (alt. di Polo 45° 22') per 3h, essendo la longitud. del Sole segni VII. o. La seconda parte dell' equaz. è 14'', 90 add. multiplico questa per la Tang. di 45° 22', ch' è 10, 13 ; il prodotto è 15'', 09. Vi aggiungo la prima parte (costante) 2'', 14 per essere pure *additiva*, e risulta 17'', 23 equazione cercata.

Se-

Segue TAV. CLXII. *Per l'equazione del mezzodì ec.*

PARTE SECONDA,

da multiplicarsi per la Tang. di Latitudine.

Long. del Sole		1h 40'	2h 0'	2h 20'	2h 40'	3h 0'	3h 20'	3h 40'	4h 0'
Os	0	15" 53	15" 28	16" 09	16" 37	16" 74	17 17	17" 66	18" 23
fot.	10	15 25	15 50	15 80	16 08	16 44	16 86	17 25	17 91
	20	14 56	14 80	15 09	15 35	15 70	15 10	16 56	17 10
I	0	13 49	13 71	13 97	14 22	14 54	14 91	15 34	15 83
fot.	10	12 03	12 33	12 47	12 69	12 97	13 30	13 64	14 13
	20	10 20	10 37	10 57	10 76	11 00	11 28	11 61	11 98
II	0	8 02	8 15	8 31	8 45	8 64	8 86	9 12	9 41
fot.	10	5 53	5 62	5 73	5 83	5 96	6 12	6 32	6 50
	20	2 82	2 87	2 93	2 98	3 05	3 12	3 21	3 32
III	0	0 00	0 00	0 00	0 00	0 00	0 00	0 00	0 00
ag.	10	2 82	2 87	2 92	2 97	3 04	3 12	3 21	3 31
	20	5 51	5 60	5 71	5 81	5 95	6 10	6 27	6 48
IV	0	7 96	8 11	8 27	8 41	8 60	8 82	9 08	9 37
ag.	10	10 11	10 28	10 48	10 66	10 90	11 18	11 51	11 88
	20	11 94	12 17	12 37	12 59	12 87	13 20	13 58	14 02
V	0	13 37	13 59	13 81	14 10	14 41	14 78	15 21	15 70
ag.	10	14 42	14 66	14 94	15 20	15 55	15 94	16 41	16 93
	20	15 09	15 34	15 62	15 92	16 27	16 69	17 17	17 72
VI	0	15 37	15 63	15 93	16 21	16 58	17 00	17 49	18 05
ag.	10	15 26	15 52	15 81	16 09	16 46	16 87	17 36	17 92
	20	14 75	15 00	15 29	15 56	15 91	16 31	16 78	17 32
VII	0	13 82	14 05	14 32	14 57	14 90	15 28	15 72	16 23
ag.	10	12 46	12 66	12 91	13 14	13 43	13 78	14 17	14 63
	20	10 76	10 84	11 05	11 25	11 50	11 80	12 14	12 53
VIII	0	8 46	8 59	8 76	8 91	9 12	9 35	9 61	9 93
ag.	10	5 87	5 81	6 03	6 10	6 33	6 49	6 63	6 80
	20	3 01	3 06	3 12	3 18	3 25	3 33	3 41	3 54
IX	0	0 00	0 00	0 00	0 00	0 00	0 00	0 00	0 00
fot.	10	3 02	3 07	3 13	3 18	3 25	3 34	3 42	3 54
	20	5 89	6 00	6 10	6 16	6 30	6 67	6 86	6 92
X	0	8 42	8 64	8 80	8 96	9 16	9 39	9 67	9 98
fot.	10	10 74	10 91	11 12	11 32	11 58	11 90	12 21	12 61
	20	12 56	12 77	13 03	13 23	13 54	13 88	14" 29	14 74
XI	0	13 94	14 17	14 45	14 70	15 03	15 41	15 86	16 37
fot.	10	14 90	15 14	15 43	15 71	16 06	16 47	16 94	17 48
	20	15 37	15 63	15 93	16 21	16 57	17 00	17 49	18 05

(Se la Latitudine è Australe, si cambino i Segni.)

TAVOLA CLXIII.

Tempo che spende il semid. del Sole a passare per il Meridiano.

Giorni	Genn. M. S.	Febbr. M. S.	Marz. M. S.	April. M. S.	Magg. M. S.	Giug. M. S.	Lugl. M. S.	Agosto M. S.	Sett. M. S.	Ottob. M. S.	Nov. M. S.	Dic. M. S.
1	¹ 10,9	1 8,0	1 3,2	1 4,4	1 5,9	1 8,3	1 8,6	1 6,5	1 4,3	1 4,3	1 6,9	1 10,2
7	1 10,6	1 7,4	1 4,9	1 4,5	1 6,4	1 8,6	1 8,3	1 6,0	1 4,0	1 4,6	1 7,6	1 10,7
13	1 10,1	1 6,7	1 4,6	1 4,8	1 6,9	1 8,7	1 8,0	1 5,5	1 4,0	1 5,0	1 8,3	1 11,0
19	1 9,5	1 6,1	1 4,4	1 5,1	1 7,4	1 8,8	1 7,6	1 5,0	1 4,0	1 5,6	1 9,0	1 11,1
25	1 8,8	1 5,6	1 4,3	1 5,5	1 7,9	1 8,8	1 7,1	1 4,7	1 4,1	1 6,2	1 9,7	1 11,1

Digitized by Google

CLXIV. *Aberrazione de' cinque principali Pianeti per ridurre la longitudine media in apparente.*

Elongaz. S.	Elongaz. G.	Marte. Sec.	Giove. Sec.	Saturno. Sec.	Elongaz. Gradi	Venere. Sec.	Elongaz. Gradi	Mercurio. Afelio.	Mercurio. Dist. med.	Mercurio. Perielio.
O	XII 0	26	28	26	cong. sup.	41	cong. sup.	49'	51'	35'
	15	25	28	25	15	41	5	48	50	34
I	XI 0	25	27	24	30	14	10	46	48	49
	15	22	22	20	45	19	15	43	43	38
II	X 0	23	18	16	maff. digr.	20	20	28	33	
	15	17	14	11	45	9	25	15		
III	IX 0	12	8	6	70	7	maff. digr.	7	18	19
	15	7	3	1	75	3	35	*fot.* 5		
					cong. inf.	3	40	*od.* 1	4	
IV	VIII 0	3	1	4			45	5	1	0
	15	0	4	8			50	9	7	12
V	VII 0	2	8	11			55	12	11	14
	15	3	12	11			cong. inf.	2	12	16
VI	VI 0	4	14	13						

CLXV. *Tav. per ridurre le Ore, Min. e Sec. in frazioni decim. di giorno.*

H.	Dec. di g.	H.	Dec. di g.	M	Dec. di g.	M	Dec. di g.	M	Dec. di g.	M	Dec. di g.	M	Dec. di g.	S	Dec. di g.
1	,041666:	13	,541666:	1	,000694:	13	,009027:	25	,017361:	37	,025694:	49	,034027:	1	,0000116
2	,083333:	14	,583333:	2	,001388:	14	,009722:	26	,018055:	38	,026388:	50	,034722:	2	,0000231
3	,125000:	15	,625000:	3	,002083:	15	,010416:	27	,018750:	39	,027083:	51	,035416:	3	,0000347
4	,166666:	16	,666666:	4	,002777:	16	,011111:	28	,019444:	40	,027777:	52	,036111:	4	,0000463
5	,208333:	17	,708333:	5	,003472:	17	,011805:	29	,020138:	41	,028472:	53	,036805:	5	,0000579
6	,250000:	18	,750000	6	,004166:	18	,012500:	30	,020833:	42	,029166:	54	,037500:	6	,0000694:
7	,291666:	19	,791666:	7	,004861:	19	,013194:	31	,021527:	43	,029861:	55	,038194:	7	,0000810
8	,333333:	20	,833333:	8	,005555:	20	,013888:	32	,022222:	44	,030555:	56	,038888:	10	,0001157
9	,375000:	21	,875000:	9	,006250:	21	,014583:	33	,022916:	45	,031250:	57	,039583:	20	,0002315
10	,416666:	22	,916666:	10	,006944:	22	,015277:	34	,023611:	46	,031944:	58	,040277:	30	,0003472:
11	,458333:	23	,958333:	11	,007638:	23	,015972:	35	,024305:	47	,032638:	59	,040972	40	0004630
12	,500000:	24	1,000000:	12	,008333:	24	,016666:	36	,025000:	48	,033333:	60	,041666:	50	,0005787

I num. termin. da due punti si continuano in infinito ripetendo l'ultima cifra.
Avanti alla virgola, che precede le Decimali, s'intende effervi un zero.

CLXVI. *Ridurre le parti dell'Equatore in tempo.*

G M S T	H M S T	G M S T	H M S T	G M S T	H M S T	G M S T	H M S T
1	0 4	11	0 12	15	1 40	17	2 28
2	0 8	12	0 16	16	1 44	18	2 32
3	0 12	13	1 0	17	1 48	19	2 36
4	0 16	14	1 4	18	1 52	20	2 40
5	0 20	15	1 8	19	1 56	30	3 20
6	0 24	16	1 12	20	2 0	60	4 0
7	0 28	17	1 16	21	2 4	70	4 40
8	0 32	18	1 20	22	2 8	80	5 20
9	0 36	21	1 24	23	2 12	90	6 0
10	0 40	22	1 28	24	2 16	100	6 40
11	0 44	23	1 32	25	2 20	180	12 0
12	0 48	24	1 36	26	2 24	360	24 0

CLXVII. *Ridurre il tempo in parti dell' Equatore.*

H.	G.	H.	G.	M	G S T	M	S T	M	S T	M	G S T	M	S T
1	15	13	195	1	0 15	13	3 15	25	6 15	37	9 15	49	12 15
2	30	14	210	2	0 30	14	3 30	26	6 30	38	9 30	50	12 30
3	45	15	225	3	0 45	15	3 45	27	6 45	39	9 45	51	12 45
4	60	16	240	4	1 0	16	4 0	28	7 0	40	10 0	52	13 0
5	75	17	255	5	1 15	17	4 15	29	7 15	41	10 15	53	13 15
6	90	18	270	6	1 30	18	4 30	30	7 30	42	10 30	54	13 30
7	105	19	285	7	1 45	19	4 45	31	7 45	43	10 45	55	13 45
8	120	20	300	8	2 0	20	5 0	32	8 0	44	11 0	56	14 0
9	135	21	315	9	2 15	21	5 15	33	8 15	45	11 15	57	14 15
10	150	22	330	10	2 30	22	5 30	34	8 30	46	11 30	58	14 30
11	165	23	345	11	2 45	23	5 45	35	8 45	47	11 45	59	14 45
12	180	24	360	12	3 0	24	6 0	36	9 0	48	12 0	60	15 0

TA-

Digitized by Google

CLXVIII. TAV. *Per ridurre il tempo medio del Sole in gradi.*

H.	G.	M.	S.	M.	G.	M.	S.	M.	G.	M.	S.	S.	G.	M.	S.	M.	G.	M.	S.
1	15	2	27,8	1	0	15	2,5	31	7	46	16,4	1	0	15,0	31	7	46,3
2	30	4	55,7	2	0	30	4,9	32	8	1	18,8	2	0	30,1	32	8	1,3
3	45	7	23,5	3	0	45	7,4	33	8	16	21,2	3	0	45,1	33	8	16,3
4	60	9	51,4	4	1	0	9,9	34	8	31	23,8	4	1	0,2	34	8	31,4
5	75	12	19,2	5	1	15	12,3	35	8	46	26,2	5	1	15,2	35	8	46,4
6	90	14	47,1	6	1	30	14,8	36	9	1	28,7	6	1	30,2	36	9	1,5
7	105	17	14,9	7	1	45	17,2	37	9	16	31,2	7	1	45,3	37	9	16,5
8	120	19	42,8	8	2	0	19,7	38	9	31	33,6	8	2	0,3	38	9	31,6
9	135	22	10,6	9	2	15	22,2	39	9	46	36,1	9	2	15,4	39	9	46,6
10	150	24	38,4	10	2	30	24,6	40	10	1	38,6	10	2	30,4	40	10	1,6
11	165	24	6,3	11	2	45	27,1	41	10	16	41,0	11	2	45,5	41	10	16,7
12	180	29	34,1	12	3	0	29,6	42	10	31	43,5	12	3	0,5	42	10	31,7
13	195	32	2,0	13	3	15	32,0	43	10	46	45,9	13	3	15,5	43	10	46,8
14	210	34	29,8	14	3	30	34,5	44	11	1	48,4	14	3	30,6	44	11	1,8
15	225	36	57,7	15	3	45	37,0	45	11	16	50,8	15	3	45,6	45	11	16,8
16	240	39	25,5	16	4	0	39,4	46	11	31	53,4	16	4	0,7	46	11	31,9
17	255	41	53,4	17	4	15	41,9	47	11	46	55,8	17	4	15,7	47	11	46,9
18	270	44	21,2	18	4	30	44,4	48	12	1	58,3	18	4	30,7	48	12	2,0
19	285	46	47,1	19	4	45	46,8	49	12	17	0,7	19	4	45,8	49	12	17,0
20	300	49	16,9	20	5	0	49,3	50	12	32	3,2	20	5	0,8	50	12	32,0
21	315	51	44,7	21	5	15	51,7	51	12	47	5,7	21	5	15,9	51	12	47,1
22	330	54	12,6	22	5	30	54,2	52	13	2	8,1	22	5	30,9	52	13	2,1
23	345	56	40,4	23	5	45	56,7	53	13	17	10,6	23	5	45,9	53	13	17,2
24	360	59	8,3	24	6	0	59,1	54	13	32	13,0	24	6	1,0	54	13	32,2
				25	6	16	1,6	55	13	47	15,5	25	6	16,0	55	13	47,3
				26	6	31	4,1	56	14	2	17,9	26	6	31,1	56	14	2,3
				27	6	46	6,5	57	14	17	20,4	27	6	46,1	57	14	17,3
				28	7	1	9,0	58	14	32	22,8	28	7	1,1	58	14	32,4
				29	7	16	11,5	59	14	47	25,4	29	7	16,2	59	14	47,4
				30	7	31	13,9	60	15	2	27,8	30	7	31,2	60	15	2,5

CLXX. *Accelerat. delle Stelle.*

Gior.	H.	M.	S.
1	0	3	55,9
2	0	7	51,8
3	0	11	47,7
4	0	15	43,6
5	0	19	39,5
6	0	23	35,4
7	0	27	31,3
8	0	31	27,2
9	0	35	23,1
10	0	39	19,0
11	0	43	14,9
12	0	47	10,8
13	0	51	6,7
14	0	55	2,6
15	0	58	58,5
16	1	2	54,4
17	1	6	50,3
18	1	10	46,2
19	1	14	42,1
20	1	18	38,0
21	1	22	33,9
22	1	26	29,8
23	1	30	25,7
24	1	34	21,6
25	1	38	17,5
26	1	42	13,5
27	1	46	9,4
28	1	50	5,3
29	1	54	1,2
30	1	57	57,1

CLXIX. TAV. *Per ridurre i gradi in tempo medio del Sole.*

G. M S	H M S T	M G	H M S T	G M S	H M S T	G M S	H M S T	M G	H M S T	Gradi	Decimali Minuti Secondi Ore	Gradi	Decimali Minuti Secondi Ore
1	0 3 55,9	16	1 3 49,5	31	2 3 30,7	46	3 3 29,8	70	4 39 14,1	220	14 37 35,8
2	0 7 51,8	17	1 7 48,9	32	2 7 19,0	47	3 7 19,0	80	5 19 7,6	230	15 17 29,2
3	0 11 48,0	18	1 11 48,2	33	2 11 38,4	48	3 11 28,5	90	5 59 1,0	240	15 57 22,7
4	0 15 37,4	19	1 15 47,6	34	2 17 37,7	49	3 15 27,9	100	6 38 54,5	250	16 37 16,2
5	0 19 56,7	20	1 19 46,9	35	2 19 37,1	50	3 19 27,2	110	7 18 47,9	260	17 17 9,6
6	0 23 56,1	21	1 23 46,2	36	2 23 36,4	51	3 23 26,6	120	7 58 41,4	270	17 57 3,1
7	0 27 55,4	22	1 27 45,6	37	2 27 35,7	52	3 27 25,9	130	8 38 34,8	280	18 36 56,5
8	0 31 54,8	23	1 31 44,9	38	2 31 35,1	53	3 31 25,3	140	9 18 28,3	290	19 16 50,0
9	0 35 54,1	24	1 35 44,3	39	2 35 34,4	54	3 35 24,6	150	9 58 21,7	300	19 56 43,4
10	0 39 53,5	25	1 39 43,6	40	2 39 33,8	55	3 39 24,0	160	10 38 15,2	310	20 36 36,9
11	0 43 52,7	26	1 43 43,0	41	2 43 33,1	56	3 43 23,3	170	11 18 8,6	320	21 16 30,3
12	0 47 52,1	27	1 47 42,3	42	2 47 32,5	57	3 47 22,7	180	11 58 2,0	330	21 56 23,8
13	0 51 51,5	28	1 51 41,6	43	2 51 31,8	58	3 51 22,0	190	12 37 55,7	340	22 36 17,2
14	0 55 50,8	29	1 55 41,0	44	2 55 31,2	59	3 55 21,3	200	13 17 48,9	350	23 16 10,6
15	0 59 50,2	30	1 59 40,3	45	2 59 30,5	60	3 59 20,7	210	13 57 42,4	360	23 56 4,1

Fine delle Tavole.

1434602 A

939458

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

B.16.3.27
BNCF
Digitized by Google